№ 96. 1905.

DER DEUTSCHE GARTENRAT

ZENTRALBLATT FÜR BLUMENGÄRTNEREI, OBST- UND GEMÜSEBAU

REDIGIERT · VON · ANDREAS · VOSS ·
IN GROSS-LICHTERFELDE BEI BERLIN, ROONSTR. 8.

Wochen- und Wetter-Kalender.

Nachdruck verboten!

Januar / Februar 1905.		Sonnen- Aufgang	Sonnen- Untergang	Mond- Aufgang	Mond- Untergang
29.	Sonntag . .	7^{50}	4^{37}	$\underline{2^{07}}$	11^{51}
30.	Montag . . .	7^{48}	4^{39}	$\underline{3^{17}}$	12^{29}
31.	Dienstag . .	7^{47}	4^{41}	$\underline{4^{21}}$	1^{18}
1.	Mittwoch .	7^{45}	4^{43}	$\underline{5^{19}}$	2^{04}
2.	Donnerstag	7^{44}	4^{45}	6^{08}	3^{01}
3.	Freitag . . .	7^{42}	4^{47}	6^{50}	4^{02}
4.	Sonnabend	7^{40}	4^{49}	7^{25}	5^{05}

Am 4. Febr. Neumond; am 8. Mond in Erdferne; am 19. Vollmond; am 21. Mond in Erdnähe.

Kritische Tage 1. Ordnung für 1905 nach Prof. Falb:
21. Januar, 19. Februar, 21. März, 19. April, 18. Mai, 1. August, 30. August, 28. September, 28. Oktober, 26. November, 26. Dezember.

Eigener Wetterdienst des „Deutschen Gartenrats".

Voss' Wettertage für 1905!

An nachstehenden Tagen (bei den fettgedruckten oft 1—2 Tage früher und am stärksten, bei den andern oft 1—2 Tage später, bei den eingeklammerten am wenigsten) finden auffallende Wetteränderungen statt, entweder stärkere Niederschläge oder Sturm, oder sonst etwas Auffälliges: Januar 5, **20!** — Februar 4, **19.** — März (6), **15!**, (20), **25.** — April (4), **19.** — Mai 4, **16.** — Juni 3, **18!** — Juli 2, 17. — August **1!**, 16. — September **1!**, **30.** — Oktober (14), **28!** — November **27.** — Dezember (11), 26! —

Der vorherrschende Wind ist von mir für die Wettervoraussage auf 1905 wie folgt gemutmaßt: Ab Januar bis Mitte März: Nord- bis Ostwind. — Ab Mitte März bis 18. Juni: Ost-Südost- bis Südwind. — Ab 18. Juni bis 31. August: Nordwest- bis Nordwind. — Ab 1. September bis Ende Dezember 1905: Südost-, Süd- bis Südwestwind. — Ab Januar bis März 1906: Nordwest-, Nord- bis Nordostwind.

(Geschrieben am 30. Nov. 1904. *A. Voss.*)

SENDUNGEN FÜR DIE SCHRIFTLEITUNG ERBETEN AN ANDREAS VOSS, GROSS-LICHTERFELDE, ROONSTR. 8.

GESCHÄFTLICHE MITTEILUNGEN AN DEN VERLAG JOHANNES RÄDE - BERLIN W. 15 - UHLANDSTRASSE 146.

Inserate unter „Stellen-Gesuche und -Angebote" für Abonnenten kostenlos. Im übrigen Anzeigenteil kostet die 4gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pfg. Größere Aufträge und Rabatt laut Tarif. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

Zeitgeschichte.

Amtlicher Marktbericht
über den Großhandel in den Zentral-Markthallen zu Berlin.
Vom 23. Januar 1905.

Marktlage. Gemüse, Obst und Südfrüchte: Zufuhren unerheblich, Geschäft fast leblos, Preise kaum verändert. **Wild:** Zufuhren knapp, Geschäft lebhaft, Preise fest.

Gemüse.	Mark
Kartoffeln, p. 50 kg	
magnum bonum . .	4—4,50
rote	4—4,50
runde weiße . . .	3,75—4
Porree, p. Schock . .	1,50—3
Meerrettich, p. Schock	10—18
Petersilie, p. Sch.-Bd.	1,50—2
do. Wurzeln, Schock	3,50—4
Schnittlauch, p. 100 Bd.	2
do. p. Dtz. Töpfe .	3—3,50
Spinat, p. ½ kg . .	0,30—0,37
Karotten, p. Sch.-Bd.	4—5
Sellerie, hies., Schock	4—10
do. pomm., p. Schock	9—10
Wirsingkohl, p. Schock	—
do. p. 50 kg . . .	—
Weißkohl, p. Schock	—
do. Holst., p. 50 kg	5,50—6
Rotkohl, p. Schock .	—
do. p. 50 kg . . .	5
Grünkohl, p. 50 kg .	14—15
Rosenkohl, p. 50 kg .	25—32
Zwiebeln, p. 50 kg .	10—11
Kohlrüben, Schock .	4—7
Mohrrüben, 50 kg . .	4—6
Rüben, rote, p. 50 kg	3—3,50
Schwarzwurzel, 50 kg	—
Obst und Südfrüchte.	
Äpfel, hiesige, p. 50 kg	8—10
do. Steiermärker . .	8—11
do. Amerikaner, per Faß 55—65 kg .	15—18
do. ital. i. Kist. 50 kg	7—20
do. do. i. Körb. 50 kg	9—12
Ananas, p. ½ kg . .	0,65—0,75

	Mark
Feigen, Kranz-, 50 kg	20
do. ital., i. Körb. 1 kg	0,50
do. Smyrna p. 1 kg	0,80
Weintr., ital., p. 50 kg	—
do. Almeria, p. Faß	13—16
do. Brüsseler, p. kg.	1—2
Apfelsinen, Valencia, Kiste, 420 Stück .	12—17
do. do. Kiste, 714 St.	18—21
do. Murzia 300 St.	8,50
do. do. Kiste, 200 St.	7—8
do. Messina Blut-, Kiste, 100 Stück .	8—9,50
do. do. Kiste 150 Stck.	8—9,50
do. do. Kiste 160 Stck.	14—16
do. do. Kiste 200 Stck.	15—16
do. do. Kiste 300 Stck.	15—16
do. do. gew. 160 Stck.	8—10
do. do. gew. 200 Stck.	8—10
do. do. gew. 300 Stck.	8—10
Wild.	
Rehwild, p. ½ kg . .	0,60—0,65
Rotwild I, p. ½ kg .	0,35—0,45
do. II, p. ½ kg .	—
do. Kälb., p. ½ kg	0,40—0,50
Damwild	0,40—0,50
do. Kälber	0,50—0,65
Wildschweine, ½ kg	—
Frischlinge, ½ kg .	0,50—0,70
Hasen, p. St.	2,80—3,20
Kaninchen, p. St. . .	0,60—0,90
Wildenten	1,10—1,50
Fasanen-Hähne, p. St.	1,50—2,50
do. -Hennen, p. St. .	1—1,60
do. -Hähne, alte, p. St.	1,50—2

Das Winteraster-Fest in Tokio und der Kaiser von Japan. Das Fest fand am 11. November 1904 in Tokio im Parke des Asaka-Palastes statt. Es ist die Herbstschau der *Chrysanthemum*-Blumen, nach denen der höchste japanische Orden geformt und benannt ist. Die durch große Karte geladenen Gäste fuhren um 2 Uhr an und begaben sich alsbald auf den Festplatz im Park, um Ihre Majestäten zu erwarten, die etwa 20 Minuten vor 3 Uhr erschienen. Unter Vorantritt und mit Gefolge von Hofbeamten, Adjutanten und Hofdamen schritten der Kaiser, dann die Kaiserin, dann der Kronprinz, die Kronprinzessin, zahlreiche Prinzen und Prinzessinen langsam an den spalierbildenden Japanern und Fremden vorüber bis zu der Halle, wo Audienz erteilt wurde. Am längsten, etwa 1½ Minute, unterhielt sich der Kaiser mit dem englischen Gesandten, etwa eine Minute mit jedem der übrigen, während er mit den japanischen Herren, wahrscheinlich dem Zeremoniell entsprechend, nur einen Gruß wechselte; die Vorstellung dauerte hier etwa je zehn Sekunden. Der Kaiser ist ein auch nach unsern Begriffen großer und kräftiger Herr, der sehr energisch aussieht. Die Begrüßungen der Spalierbildenden erwiderte er durch kurzes Kopfnicken, ohne Handbewegung, die Audienz erteilte er stehend. Die erschienenen Gäste, darunter die alten Staatsmänner, die Minister, die hervorragenden Parlamentarier, nahmen nach der Audienz unter Dach und im Freien an Tischen Speisen und Getränke ein, die sich jeder vom Büfett zu holen hatte, europäische kalte Küche mit Rot-, Weißwein und Champagner.

Die unter Dach wachsenden Chrysanthemen sind wahre Prachtexemplare in ihrer Art; aus einem alten Stamme waren 12,025 Blumen hervorgewachsen, aus vielen wenigstens 200 bis 600. Auf dem einen Stamm waren sie einfarbig, auf den andern waren verschiedene Sorten gepfropft. Ein solcher Stamm sieht aus wie ein riesiger Kronleuchter. Während des Festes, ausgenommen während der Audienz, spielten verschiedene Kapellen. Der Kaiser wurde mit der Nationalhymne, dem Kimigayo, empfangen, dann folgten europäische Stücke. Es sollen 4092 Personen als Gäste erschienen sein; doch konnte man die Zahl nicht übersehen, da dieselben im großen Park verteilt waren. Auch sollen außer der Kapelle in der Nähe des Kaisers noch zwei andre Kapellen konzertiert haben. Was dagegen überall bemerkt wurde, war das babylonische Sprachengewirr der Gäste aus aller Herren Ländern. Da gab es Chinesen und Siamesen, Indier, Türken, Amerikaner aus dem Süden und Norden, Australier und alle europäischen Nationen, ausgenommen einige Balkangroßmächte, Liechtenstein, Monaco, Andorra und San Marino. Von einem österreichischen Kreuzer, der zur Feier des Kaisersgeburtstags (3. November) nach Yokohama

Stellen-Gesuche.

Suche für meinen Sohn, welcher in Schloßgärtnerei gelernt hat und 1¼ Jahr als Gehilfe in Handelsgärtnerei tätig war, Stellung, wo er sich im Obstbau ausbilden kann. Schloßgärtner Hillner, Mansfeld a. Harz.

Kunstgärtner, 33 Jahre alt, verh., 1 Kind, tüchtig u. erfahren in allen Zweigen der Gärtnerei, wie Gewächshauskulturen, Treiberei, Obst- und Gemüsezucht, Binderei, Dekoration und Parkpflege (auch Handelsbetrieb), sucht ab 1. April dauernde Stellung mit größerm Wirkungskreis. Suchender ist auch guter Schütze u. Jäger. Gefl. Offerten erbittet L. Waniek in Belk bei Czerwionka (Kreis Rybnik).

Junger Gärtnergehilfe sucht Stellung, 18 J. alt, bewandert in Binderei, Landschaft und Topfkultur. Werte Offerten an Gärtner Joh. Knepper, Hattingen an der Ruhr, bei N. von der Mühle.

Tüchtiger Gärtner in gesetzt. Alter, in allen Branchen der Gärtnerei erfahr., sucht dauernde Stellung im In- oder Auslande. Beste Referenzen stehen zu Diensten. Off. unter A. 20 an den Verlag dieses Blattes erb.

Suche für einen jungen tüchtig. Gehilfen, welchen ich bestens empfehlen kann, Stellung. Süddeutschland oder Schweiz bevorzugt. Gefl. Off. erbittet C. Dönitz, Obergärtner, Sachsendorf i. Oderbruch.

Stellen-Angebote.

Suche für sofort für eine kleine Handelsgärtnerei einen tüchtigen, soliden, selbständig arbeitenden, unverheirateten Gehilfen in mittleren Jahren, der in Schnittblumen, Topfpflanzen und Treiberei, besonders aber in Rosen-, Nelken- und Chrysanthemumkultur bewandert ist und selbständig arbeit. kann, auch geschmackvolle Bindereien auszuführen imstande ist. Wohnung mit Heizung und Beleuchtung frei. Gute, dauernde Stellung zugesichert, die Reisekosten werden bei Ankunft vergütet. Nur fleißige und strebsame junge Männer wollen sich melden. Off. unter Beischluß von Zeugnisabschriften u. Gehaltsansprüchen sind an Carl Jul. Lesta, Jurjew (Livl., Rußland), Marienstr. 21/23, zu richten.

Suche z. 1. Febr. led. Kutscher, zugleich Gärtner. Anfangsgehalt 30 Mk. bei freier Station. Steglitz, Albrechtstr. 51, Villa.

Gesucht zum 15. Februar ein junger ev. Gehilfe für Baumschule und Freiland. Gehalt bei vollst. fr. Stat. 28 Mk. Demselben ist Gelegenheit geboten, sich im Baumschnitt sowie in Gemüse- u. Frühbeetkultur weiter auszubilden. Gefl. Angeb. bitte zu richten an Gärtnerei Landgut Distelkamp b. Nümbrecht (Rhld.).

Gesucht zum 1. Februar ein Gehilfe für Topfkultur u. Landschaft, der auch selbständig arbeiten kann. Gehaltsanspr. bei freier Station sind zu richten an Heinr. Lohscheidt, Handelsgärtner, Dohne 59.

Unverheirateter Gärtner, der Gemüsebau genau kennt, gesucht von Rittergutsbes. Wagenmann, Niebendorf bei Hohenseefeld (Kr. Jüterbog).

Gesucht zum 1. April 1905 tüchtiger, ehrlicher, verheirateter Gärtner für Park, Gemüse, Obstgarten und Baumschule. v. Wolden, Rauden bei Damen (Kreis Belgard, Pomm.).

Ein unverheirateter, älterer Gärtner findet zu Marien d. J. Stellung auf Dom. Büssow bei Labes.

Gesucht zum 1. April einfacher, fleißiger Gärtner für Park und Gemüse, auch mit Lehrling. Zeugnisse und Gehaltsansprüche an v. Knobelsdorff, Pehlitz bei Friedeberg (N.-M.).

Ein solider, ordentlicher, tüchtiger Gärtner findet sof. dauernde Stellung. Herrschaft Raddatz bei Neustettin.

Gutsgärtner, verh., Soldat gewesen, zuverlässig, mindestens 30 Jahre alt, zum 1. April gesucht. Rittergut Wiese, Post Trebatsch.

Zum 1. April sucht das Dom. Kielpin bei Wollstein (Pos.) einen verheirateten Gärtner, der auch in der Landwirtschaft als Aufseher verwandt wird. Zeugnisabschriften werden nicht zurückgesandt. Gehalt nach Übereinkunft.

Gärtner, verh., tücht., Imker, in Obstkultur erfahren, sucht gegen guten Lohn und Deputat zum 1. April 1905 oder früher Dominium Lauske bei Schwerin a. W. (Prov. Posen).

Zum 1. April wird ein verh., selbsttätiger, einfacher Gärtner gesucht. Dom. Golzow (Kreis Angermünde).

Zum 2. April 1905 wird in Ziethen bei Anklam ein verheirat., gut empfohlener, selbsttätiger Gärtner gesucht, der mit Obst, Gemüse, Frühbeettreiberei, Blumenzucht, Gewächsh.-Treib., Teppichgärtn. und Bienenzucht vertraut ist. Begl. Zeugnisabschr. einzusenden an Gräfin Gertrud v. Schwerin-Ziethen.

Bronzene

Hauptstellennachweis
des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins
Berlin N. 37, Metzer Straße 3.
Fernsprecher: III, 5382.
Kostenlos für jeden Gärtner.
Geschäftsstellen: Gg. Schmidt, Frankfurt a. M., Töngesgasse 33. Gg. Thüll, Düsseldorf, Nordstr. 32. F. Haller, Hannover, Bockstr. 11. Restaurant Kling, Hamburg, Drehbahn 48. L. Hanke, Dresden-A., Ritzenberger Straße 2.

Staats-Medaille.

gekommen war, hatten alle abkömmlichen Offiziere durch Vermittelung der Gesandtschaft Einladungen erhalten. Ferner war das englische Offizierkorps stark vertreten. Die Uniformen der japanischen Offiziere und der fremden Attachés trugen zur Belebung des Bildes bei.

Um aber auf die Sprachen zurückzukommen, so waren nicht nur wie immer viele Reisende aus Amerika und auch aus Europa gegenwärtig, sondern auch die fremden Kriegskorrespondenten, teils mit, teils ohne Frauen, hatten durch Vermittelung ihrer Gesandtschaften Einladungen erhalten. Dazwischen endlich überall Japaner, die bald in ihrer Muttersprache untereinander, bald in einer fremden Sprache, Englisch, Deutsch, Französisch, sprachen. Das einzige fehlende Idiom war das russische. Das Wetter war außerordentlich günstig. Vom klaren blauen Himmel, wie man ihn hier im November nicht kennt, blickte die goldene Sonne lachend auf die Menschen, die bewaldeten Hügel und tief liegenden Seen herab. Die einzigen Wolken, die über uns dahinzogen, hatten wir selbst durch unsre Zigarren und Zigaretten hervorgerufen. Wer den andern rauchen sah und selbst nichts zu rauchen hatte, der besann sich in der frohen Stimmung nicht lange, den nächsten glücklichen Bekannten auf die Probe der Mildtätigkeit zu stellen. Noch während der Feier stieg der Neumond am Himmel auf und sah erstaunt auf die Farbenpracht der herbstlichen Blätter des Ahorns und andrer Bäume herab, die mit ihrem verschiedenen Rot und Gelb zwischen den immergrünen Fichten einen feenhaften Schimmer verbreiteten. („Bukarester Tageblatt.“)

Pflanzen und Ameisen. Am 10. Dezember v. J. sprach im Deutschen Fortbildungsvereine in Smichow der Assistent am pflanzenphysiologischen Institute der deutschen Universität in Prag, Herr Dr. Oswald Richter, über dieses Thema.

Von dem Ausspruche des berühmten Psychiaters Dr. Forel über die Ameisen: „Die Ameise ist, wenn man will, unter den Insekten das, was der Mensch unter den Säugetieren ist“ ausgehend, besprach er zuerst eine Reihe von interessanten Erscheinungen aus dem Leben der Ameise; aus zahlreichen Tatsachen seien hier nur angeführt: Das Vermögen, das Ultraviolett zu sehen, sodaß sie also noch eine achte Farbe erkennen und ihnen daher die Welt in einem ganz andern Lichte erscheinen muß, als uns, die nachgewiesene Tastsprache der Ameisen, die Einrichtungen im Ameisenstaate, ihre Baulichkeiten, die Versorgung und Pflege der Puppen und die Torsperre im Bau. Er besprach dann die Bedeutung der eierlegenden Weibchen, der Männchen und der Arbeiterinnen in diesem Gemeinwesen; die sogenannten Amazonenameisen treiben typische Sklaverei. Es gibt Ameisen, die man als Viehzüchter bezeichnen kann, da sie ganze Stallungen anlegen, wo sie Blattläuse, die einen Honigsaft ausscheiden, den sie sehr lieben, züchten. Sogar den Entwicklungszyklus der Blattläuse haben sie empirisch gefunden, da sie zur Zeit des Hochzeitsfluges den beflügelten Pfleglingen Stollen zum Fluge aus ihren unterirdischen Wohnungen ausgraben, um sie, und zwar nur die Weibchen, nach dem Fluge mit abgebissenen Flügeln wieder in die Tiefe zu ziehen. Die große Genäschigkeit und der vorzügliche Geschmackssinn der Ameisen ließ die Tiere aber auch jene Süßigkeiten finden, die die Pflanzen in so hervorragender Weise bieten. Damit ging der Vortragende zum zweiten Teile seines Vortrages über, zu den Beziehungen zwischen Ameisen und Pflanzen. Hier ist nun zunächst hervorzuheben, daß ebenso, wie wir von Viehzüchtern sprechen können, es auch Ackerbauer unter den Ameisen gibt; diese dulden nämlich in der Umgebung ihres Baues nur ganz bestimmte Pflanzen und jäten alle andern aus. Die so konkurrenzlos gedeihenden Gewächse, es sind dies insbesondre Erdrauch, Hafer, Leinkraut und eine kleine Art Ehrenpreis, säen alljährlich ihre Samen in der Nähe des Ameisenhaufens aus, wodurch die eigentümliche Tatsache ihre Erklärung findet, daß mitten in einer fremden Vegetation, dort, wo Ameisenhügel liegen, Inseln oder besser gesagt „Teller“ der genannten Pflanzenform zu finden sind. Die im Herbste gefallenen Samen bezw. Früchte werden von den behutsamen Züchterinnen in ein mit Glimmerblättchen ausgekleidetes Kämmerchen gebracht und so vor Regen und Feuchtigkeit geschützt. Der Grund, warum die Ameisen die genannten Pflanzen so bevorzugen, liegt darin, daß sie entdeckt haben, daß der Samen dieser Gewächse beim Auskeimen süß wird. — So wie unsre Vorfahren fanden, daß Gerste beim Keimen süß wird und die Diastase, ein Ferment, erzeugt, das Kartoffelstärke sich in Zucker verwandeln kann, der wieder das Ausgangsmaterial zur Bierbrauerei bildet, so haben auch die Ameisen den erwähnten Zuckergehalt sich nutzbar gemacht, ein Beweis von der großen Intelligenz dieser Tiere. Sie haben aber auch noch beobachtet, daß beim weitern Treiben die Keimlinge ihre Süßigkeit wieder verlieren, da der Zucker zum Aufbau der Pflanzensubstanz benötigt wird. Um sich nun den Zucker dauernd zu sichern, tragen sie einen Teil der Keimlinge in die stärkste Sonnenglut und bereiten so in der Tat ein Malz, das sie mit in den Bau nehmen und für ungünstige Zeiten aufbewahren. Ein weiteres Beispiel von Pflanzenzüchtern unter den Ameisen liefert die Ameisenart Atta descigera; diese kommt in Brasilien vor und ist als „Blattschneider“ bez. „Schleppameise“ eine wahre Landplage der dortigen Gegend. Man hat nun gefunden, daß sie ihre großen Materialvorräte dazu benutzt, ein Keimlager für einen bestimmten Pilz zu erlangen, den sie durch Jäten tatsächlich in Reinkultur erhält und ihn durch Abschneiden der Hyphenenden zu Kolbenbildungen veranlaßt, die ihr wieder zur Nahrung dienen. Diese Kunstprodukte des Pilzkörpers hat man „Kohlrabiköpfchen“ genannt. Der Pilz konnte von Möller, dem Entdecker desselben, auch fruktifizierend beobachtet werden; er nannte diesen Blätterpilz, der zur Champignongruppe gehört, „*Rosites gonyglophora*.“

Um nun den großen Verwüstungen, welche die Blattschneider bei ihren Zügen verursachen, entgegenzutreten, hat die Natur gewissen tropischen Gewächsen in andern Ameisen eine Schutztruppe bester Qualität entstehen lassen. Ein Beispiel in dieser Hinsicht ist *Cecrópia adénopus;* diese Pflanze ist innen hohl und bietet schon dadurch, obwohl dies nicht als Anpassung an den Ameisenbesuch zu betrachten ist, da die Erscheinung zentraler Höhlen auch bei andern Pflanzen vorkommt, den Ameisen eine Wohnung. Außerdem bereitet sie den kleinen Bewohnern den Eingang vor und liefert ihnen auch noch Nahrung in den sogenannten Müllerschen Körperchen, eine Mischung von Eiweiß und Fett. Auch Nektarien, das sind Honig absondernde Stellen, vermehren die den Ameisen angenehme Ausrüstung dieser Pflanzen. Zum Danke schützen diese ihre Herbergspflanze vor den gefährlichen Blattschneidern, wie man sich leicht überzeugen kann, wenn diese Ameisengattung eine *Cecropia* besuchen will. Am Amazonenstrome ist eine Mimosacee, die *Ocaria sphaerocephala*, in ähnlicher Weise für den Ameisenempfang ausgestattet. Am Ursprung der Blattstiele stehen bei dieser Pflanze am Stengel große weiche, mit Lichträumen versehene Stacheln, die von den Ameisen zur Wohnung ausersehen werden. An der Spitze der Blattfiederchen befinden sich Zellmassen mit Eiweiß und Fett, die ebenso wie die am Blattstiele auftretenden Nektarien von den Ameisen verwertet werden. Die Rubiaceen *Myrmecodia* und *Hydnophytum*, die auf

Vermischte Anzeigen

Frühbeet-Betonkastenplatten
G.-M. 168 884,
auf der Gartenbau-Ausstellung preisgekrönt,
versendet pr. □ Meter 2 M. 60 Pf. ab Gladbach Bahnhof
Heinrich Graf, M.-Gladbach,
Schwogenstraße Nr. 15.
— *Prospekt gratis.* —

Imprägnierter Bindfaden,
sehr haltbar, Aufzug à kg Mk. 0,90, zum Schnüren Mk. 1,10, große Posten billiger.
Strohdecken,
beste Qual., 180 cm lang, 150 cm breit, 10 St. 15 Mk.; 180 cm lang, 120 cm breit 10 St. 12 Mk.
Hermann Nagel, Arnstadt b. Erfurt.

Nur ein guter, haltbarer Glaserkitt
erfüllt seinen Zweck.
— Wer solchen braucht, —
wende sich an Farben-, Lack- u. Kittfabrik
Gustav Ohmann, Zwickau (S.).

Wer billig u. vorteilhaft seinen Bedarf in **Obst- und Alleebäumen, Rosen, Forst- und Heckenpflanzen,**
sowie sämtl. nur denkb. **Baumschulartikeln** decken will, der verlange sofort kostenlos die soeben erschienene Preisliste von
J. H. Schuldt,
Baumschulen,
Horst (Holst.). Gegr. 1852.

Wie die Saat
Haben Sie Bedarf in Saatkartoffeln?
Wenden Sie sich vertrauensvoll an
Otto Irrgang,
Saatkartoffel-Spezialhaus,
Erfurt 17.
Reichhaltige Preisliste gratis und franko.
So die Ernte!

Strohdecken,
150×180 cm 1 Stück 0,95 Mark,
150×200 cm 1 Stück 1,00 Mark,
fünfmal fest gebunden, jedes andre Maß billigst, Handarbeit, dauerhaftes Material, empfiehlt gegen Nachnahme
Aug. Sperling, Ditfurt bei Quedlinburg.

Kopfsalat „Maikönig“,
beschrieben in Nr. 93 des Gartenrat, nur von allerbesten Köpfen geerntet, 10 g 75 Pfg., 20 g 1 Mk. 20 Pfg. Pflanzen, November-Aussaat, 100 St. 75 Pfg., 1000 St. 5 Mk., empfiehlt
F. Koch, Gärtnerei Heiligensee b. Tiefenfurt (Schlesien).

Alle nur denkbaren Bäume u. Sträucher. 100 000 de abgebbar. Preisbuch kostenl.
Koschwanez, Miltenberg a. M.

Thalacker's Adreßbuch
und Kalender für 1905 enthält 26 000 deutsche Firmen in über 6000 Orten u. ist das vollständigste u. billigste Adreßbuch f. d. Gartenbau. Preis in Leinw. geb. Mk. 2,50. Bei vorh. Einsend. (Ausl. Mk. 2,70) frko. Zu bez. d. jede in- u. ausländ. Buchhandl.
Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Gohlis.

den Inseln des malayischen Archipels vorkommen, dürften wohl nach den neuern Anschauungen nicht mehr als Ameisenpflanzen zu bezeichnen sein, obwohl sie stets von Ameisen besiedelt erscheinen. Die klugen Tiere nützen aber die Hohlräume aus, wo sie sie finden. Hier mag innere Transpiration, Lichtisolation oder die Möglichkeit der Ansammlung von Regenwasser der Grund der Hohlraumbildung sein. Die Tatsache, daß auch hier wieder die Ameisen die ihnen von der Natur gebotenen Vorteile auszunutzen verstehen, ist jedenfalls wieder ein Beleg für die große Intelligenz der Ameisen. Eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse beschloß den Vortrag.

Für die interessanten, allgemein anregenden Ausführungen des Vortragenden, der in formvollendeter Rede das Thema behandelte, dankte die das Vereinsheim füllende Hörerschaft mit lebhaftem Beifalle; unter allgemeiner Zustimmung sprach der Vorsitzende, Obmann-Stellvertreter Antony, dem Vortragenden den Dank des Vereines aus. („Bohemia", Prag.)

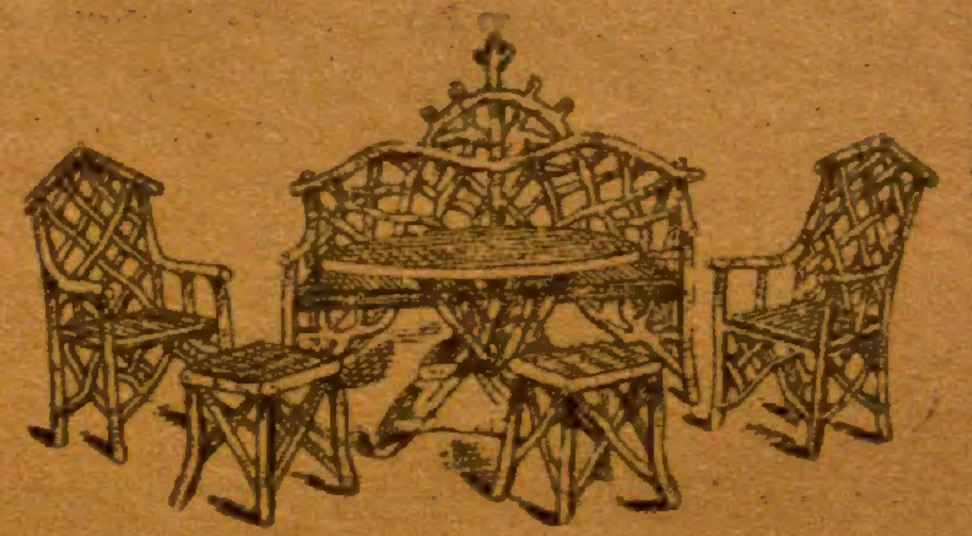
Beschäftigung von Kindern in einer Gärtnerei. Wegen Vergehens gegen das Gesetz, betr. die Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben, vom 30. März 1903 hatte sich der Gärtnereibesitzer Louis R. zu Rummelsburg-Berlin vor dem Schöffengericht II zu verantworten. Nach § 5 jenes Gesetzes dürfen im Betriebe von Werkstätten, im Handelsgewerbe und in Verkehrsgewerben Kinder unter 12 Jahren nicht beschäftigt werden. Die Beschäftigung von Kindern über 12 Jahren darf nicht in der Zeit zwischen 8 Uhr abends und 8 Uhr morgens und nicht vor dem Vormittagsunterricht stattfinden. Sie darf nicht länger als drei Stunden und während der Schulferien nicht länger als vier Stunden täglich dauern. Um Mittag ist den Kindern eine mindestens zweistündige Pause zu gewähren. Am Nachmittage darf die Beschäftigung erst eine Stunde nach beendetem Unterricht beginnen. Der Angeklagte wurde nun beschuldigt, mehrere schulpflichtige Knaben in seiner Handelsgärtnerei — die als Handelsgewerbe betrachtet wurde — beschäftigt und dabei jene Vorschriften des Gesetzes nicht beachtet zu haben. Der Angeklagte machte den Einwand, daß die Kinder nur mit ganz leichter Arbeit, z. B. mit Petersiliebinden, Unkrautjäten usw., in frischer Luft beschäftigt worden seien, daß diese Beschäftigung ihrer Gesundheit nur förderlich sein konnte und daß die Kinder, die während der Ferien nichts zu versäumen hatten, auf ihre eignen Bitten bisweilen länger beschäftigt worden seien, damit sie etwas mehr verdienten. — Rechtsanwalt Dr. Davidsohn erhob den grundsätzlichen Einwand, daß bei dem Angeklagten ein „gewerblicher Betrieb" überhaupt nicht vorliege. Er betreibe keine Handelsgärtnerei in dem Sinne, daß er gärtnerische Produkte in der Stadt in einem Gärtnerladen feilbiete, sondern er betreibe eine Gemüsegärtnerei und Landwirtschaft, baue alles selbst und verkaufe sein Gemüse in der Markthalle. Der Verteidiger behauptete, daß ein solcher Betrieb nicht zum Handelsgewerbe, sondern zum landwirtschaftlichen Betriebe zu rechnen und das Gesetz betr. Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben nicht darauf anwendbar sei. Das Schöffengericht schloß sich dieser Auffassung an und erkannte auf Freisprechung. („Deutsche Warte", Berlin.)

Eine „nicht mehr ungewöhnliche" Lehrlings-Angelegenheit behandelte kürzlich die Redaktion der gärtnerischen Handelszeitung „Der Handelsgärtner". H. in S. hatte eine Anfrage mit folgender Erläuterung eingesandt: Habe einen Lehrling Ostern 1904 angenommen. Derselbe war willig und fleißig, aber etwas lügenhaft. Ich habe mit dem Vater des Lehrlings einen Vertrag abgeschlossen bis 1. Oktober 1906, Lehrgeld pro Jahr 40 Mark, Sa. 100 Mark. Vor kurzem, am 30. Oktober, kam die Mutter des Lehrlings mit einem Schreiben ihres Mannes und ersuchte mich um sofortige Entlassung des Sohnes, da er sich Krankheit, Brustschmerzen, Atemnot usw. zugezogen habe und zwar infolge zu schwerer Arbeit, die in meinem Betriebe vorkam. Der Lehrling hatte aber den Sonntag vorher frei bekommen, und war per Rad nach Görlitz, eine Entfernung von 12 Kilometer, gefahren. Der Lehrling hat niemals über Krankheit geklagt, deshalb war ich ganz erstaunt über diese Zumutung. Ich habe dem Lehrling nie zu schwere Arbeit zugemutet. Erst vor kurzem bekam der Lehrling eine Karte von der Mutter. Dieselbe frug an, ob er noch mit dem Handwagen fahren müßte. Außer ihm waren aber noch zwei Frauen mit zum Ziehen, sodaß es für jeden nicht schwer war. Ich frug den Lehrling sofort, ob es ihm zu schwer sei, da sagte er, es mache ihm sogar Freude mitzufahren, aber es geschähe alles bloß auf Antrieb seiner Mutter. Nun frage ich ergebenst an, ob die Eltern berechtigt waren, denselben sofort ohne Grund wegzunehmen. Ich war gerade geschäftlich verreist, und hatte dieselbe auf gleich mitgebrachtem Fuhrwerk die Sachen aufgeladen, mit mir unbehannten Personen. War dieselbe berechtigt ohne mein Wissen und Willen mit mir unbekannten Personen in mein Haus zu gehen und die Sachen herauszuholen? Der Vater wollte mir ein ärztliches Attest auf Verlangen zuschicken. Bin ich berechtigt denselben bei dem Ortskrankenkassen-Arzt untersuchen zu lassen, um die Wahrheit zu erforschen?

Die sehr richtige Antwort hierauf war nun diese: Der Vater des Lehrlings war nicht berechtigt, denselben durch die Mutter ohne weiteres wegholen zu lassen und würde Ihnen schadenersatzpflichtig sein, wenn der Knabe tatsächlich nicht krank war. Ist er krank und der Arzt verbietet ihm die schweren Arbeiten, so läßt sich allerdings nichts machen. Das Attest eines Hausarztes genügt. Sie können nicht verlangen, daß der Lehrling

Wilhelm Gnauke,
Naturmöbelfabrikant,
Schweizermühle b. Königstein.

Naturmöbel für Gärten und Lauben aus Kiefern-, Birken- und geschältem Eichenholz.



Naturlauben u. Pavillons in jed. Größe und Form. Brücken, Geländer und Toreingänge.

Blumentische, Blumenständer, sowie verschiedene **Gartendekorationen.**
Ausführung nur geschmackvoll u. dauerhaft b. solidesten Preisen.
Prämiiert auf der Deutschen Bauausstellung Dresden 1900.

Unerreicht in **Leistungsfähigkeit, tadellosem Schnitt** und **Haltbarkeit** sind die rühmlichst bekannten 4 messerigen

Brill's Rasenmäher.

Volle Garantie für jede Maschine. 30jährige Spezialität. Preisliste gratis und franko.
Reparaturen aller Systeme billigst.

Ausstellung Düsseldorf 1902: **Einziger Preis** auf Rasenmäher.

Gebr. Brill, Fabrik für Rasenmähmaschinen und Gartenwerkzeuge, Barmen 19.

Handjäte-Apparat
mit verstellbarem Stiel und beliebig verstellbarer Arbeitsbreite, sowie auswechselbaren Messern. Dieser Apparat besitzt gegenüber allen bisher schon bestehenden mechanischen Werkzeugen und Instrumenten unleugbar ganz bedeutende Vorzüge und dürfte für alle gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen sich bald als ein beliebtes und unentbehrliches Hilfsinstrument betätigen. Der Apparat ist in schwerem sowie leichtem Boden gleich verwendbar und stellt sich der Preis desselben komplett auf Mk. 12,—, ein Satz (12 St.) Reserve-Messer Mk. 2,50.

D. R.-G.-M. Nr. 205195 und 205196.

Angermann & Klotzsche,
Dresden-Altmickten.

Die weltbekannte Nähmaschinen-Grossfirma M. Jacobsohn, Berlin N. 24, Linienstrasse 126, Lieferant vor Post-, Preuss. Staats- und Reichseisenbahn-Beamten - Vereine, Lehrer-, Militär-, Krieger - Vereine, versendet die neueste deutsche hocharmige **Singer Nähmaschine Krone** für alle Arten Schneiderei 40, 45, 48, 50 Mk., 4wöchentliche Probezeit, 5 Jahre Garantie, Fahrräder 80 Mk., Wasch-, Rollmangel, neueste **Petroleum-Heizöfen** zu billigen Preisen. Kataloge, Anerkennungen gratis und franko. Maschinen überall zu besichtigen.

Wir bieten Ihnen Vorteile,
die Sie wo anders nicht erhalten.

„Edelweiß"

Lassen Sie sich daher sofort unsern 1903 Katalog über fertige Fahrräder und Motor-Zweiräder, ferner Gummireifen, Pedale, Ketten, gespannte Räder, Lenkstangen, Sättel, Konusse, Achsen, Lagerschalen, Zahnkränze, Gabeln, Kurbeln, Kettenräder zu jeder Fahrradmarke passend und daher wichtig für jeden Fahrradreparateur; ferner sämtliche Teile fix und fertig emailliert und vernickelt zum Selbstzusammenstellen guter Fahrräder und auch Motor-Zweiräder, kommen, welchen wir umsonst portofrei versenden.

Vertreter an allen Orten gesucht.

Fahrräderfabrik in Deutsch-Wartenberg Nr. 116.

Der Deutsche Gartenrat

Zentralblatt für Blumengärtnerei, Obst- und Gemüsebau

Abonnements nehmen alle Buchhandlungen und Postämter, sowie der Verlag in Berlin W. 15, Uhlandstraße 146, für Deutschland und Österreich-Ungarn zum Preise von M. 5.— ganzjährlich oder M. 1.50 vierteljährlich entgegen. (Ausland 1 Jahr M. 6.50, 3 Monate M. 2.—.)

Redigiert von **ANDREAS VOSS,** Kulturpraktiker, Herausgeber von „Vilmorins Blumengärtnerei“, früher Institutsgärtner an der Universität Göttingen.

Anzeigen kosten für die 4gesp. Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pf. Bei Wiederholungen entsprechender Rabatt. Anzeigen im „Arbeitsmarkt“ (angebotene und gesuchte Stellen) für Abonnenten kostenlos. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

Nr. 96. — (III. Jahrgang.) *Erscheint jeden Sonntag.* **Berlin, 29. Januar 1905.**

Sendungen für die Schriftleitung erbeten an Andreas Voss, Großlichterfelde, Roonstraße 8. | Originalbeiträge aus der Praxis werden gut honoriert. | Nachdruck nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet. | Geschäftliche Mitteilungen an den Verlag Johannes Räde, Berlin W. 15, Uhlandstraße 146.

Die Kultur der Alpenveilchen.

Der Handelsgärtner wird stets bemüht sein, die Alpenveilchen in möglichst kurzer Zeit verkaufsfertig zu haben. In ihrer Heimat oder im Urzustande blühen die Persischen Alpenveilchen erst im zweiten oder gar im dritten Jahre. Durch die Kunst des Gärtners gelingt es, sie in drei Vierteljahren heranzuziehen, aber es ist viel Aufmerksamkeit nötig.

Die Aussaat geschieht am besten schon Anfang Dezember. Den Samen lege ich vorher 3—4 Tage in abgestandenes Wasser, dann geht der Keimprozeß früher vor sich. Die zur Aussaat bestimmten Schalen werden mit einer Erdmischung aus $1/3$ Lauberde, $1/3$ Torfmüll und $1/3$ scharfem Sande gefüllt. Die Samen werden in einem Abstande von 1 cm in Verband gelegt. Man tut auch gut die Samenschalen mit Zeitungspapier zu belegen, sie auf einem Hängebrett nahe dem Glase unterzubringen und nach Bedarf feucht zu halten. Sobald der Keim zum Vorschein kommt, wird das Papier abgenommen, und sobald die Sämlinge groß genug dazu sind, werden sie in andre Pikierkasten pikiert, und zwar in etwas nahrhaftere Erde: 2 Teile Lauberde, 2 Teile Torfmüll und 1 Teil scharfen Sand. Zwecks recht guten Abzugs bringt man unten in die Kasten eine dünne Schicht gröbern Torfmülls, was auch wohltuend für die kleinen Pflänzchen ist, wenn sie hernach in das Torfmüll wurzeln. Etwa Mitte März werden sie zum zweitenmal pikiert und in einen frisch angelegten, aber abgedünsteten Mistbeetkasten gebracht, welcher eine Temperatur von + 30 bis 40° C. (= + 24 bis 32° R.) aufweisen kann. Bei Sonnenschein muß im Laufe des Vormittags leicht gespritzt werden, aber es wird nur nach Bedarf begossen. Sobald sich die Alpenveilchen gegenseitig berühren, ist es Zeit, dieselben in entsprechende kleine Töpfe zu pflanzen, in folgende Erdmischung: 2 Teile gut verrottete und abgelagerte Mistbeeterde, 2 Teile ebenfalls gut verrottete Lauberde, 2 Teile zerriebenes Torfmüll und dazu das nötige Quantum scharfen Fluß- oder gewaschenen Sandes. In dieser Erdmischung kultiviere ich schon seit Jahren; die Alpenveilchen gediehen vorzüglich darin und entwickelten sich zu kolossalen Exemplaren, wiesen auch eine ausnahmsweise schöne Blattzeichnung auf. Wodurch letztere hervorgerufen wurde und wird, werden wir weiterhin sehen. Nachdem die Alpenveilchen in Töpfe gepflanzt sind, werden sie wiederum in einen warmen Kasten nahe dem Glase gestellt, aber nicht eingefüttert. Die Sonne steigt im März von Tag zu Tag höher, demnach müssen die Alpenveilchen des Vormittags gespritzt und später, wenns Not tut, auch mit Sackleinen schattiert werden, damit das Laub nicht zu sehr verhärtet. Sobald es das Wetter erlaubt, wird nach und nach etwas gelüftet, damit die Alpenveilchen nicht zu langlaubig werden. Sobald die Pflänzchen nach 2 oder 3 Wochen die Topferde durchwurzelt haben, werden sie in entsprechend größere Töpfe verpflanzt, und zwar so, daß das Knöllchen mit dem Topfrand abschneidet. Zu gleicher Zeit werden sie auf etwaige Läuse untersucht und wiederum in einen frisch angelegten und abgedünsteten Mistbeetkasten nahe dem Glase gestellt. Die Hauptaufgabe eines tüchtigen Alpenveilchenzüchters ist, muß und wird es sein, nach Möglichkeit das sich stets leicht bildende Moos von den Töpfen zu entfernen und die Erde auch mehreremal zu lockern, denn das Lockern ist eins der Haupterfordernisse.

Beim zweiten und dritten Verpflanzen nehme ich zu 8—9 Karren der bereits genannten Erdmischung 2—2½ Kilo gutes unentleimtes, gedämpftes Knochenmehl und ½ Kilogramm Horn(Klauen-)mehl und bemerke ausdrücklich, daß das Knochenmehl insbesondere auf die Blüte wirkt, während das Klauenmehl das Wachstum mehr befördert und eine enorm schöne Blattzeichnung bewirkt. Man achte sehr darauf, daß die Pflanzen nicht zu dicht zu stehen kommen und den Sommer mehreremal auseinander gerückt werden. Ich gab noch im Sommer nach dem Verpflanzen einen lauwarmen Fuß; zwar verpflanzte ich die letzten Anfang August, und niemals nahm ich allzu große Töpfe, lieber verpflanzte ich einmal öfter. Ich gab den Pflanzen nur entsprechende Topfgröße, die kleinsten Verkaufspflanzen standen in „14er“, dann folgten „16er“, dann „18er“, und die großen Schaupflanzen standen in „fünfern“ (Berliner Ausdrücke), also in 3½zölligen, 4½zölligen, 5½zölligen und 7½zölligen Töpfen. Wir ließen uns beim Verpflanzen nicht so viel Zeit, um in die Töpfe auf das Abzugsloch einen Scherben zu legen; ich habe aber schon in vielen Gärtnereien gesehen, daß außerdem auf den Scherben auch noch Sand gestreut oder Torfmüll getan wird. Diese Umständlichkeiten sind durchaus nicht mehr nötig. Heutzutage bei der großen Konkurrenz muß alles maschinenartig schnell von der Hand gehen.

Dies ist die sogenannte Schnellkultur, bei welcher die Alpenveilchen in 8—9 Monaten Verkaufsware von 75 bis zu 300 Blüten und mehr sein müssen, also bis Ende August, Anfang September. Nun wird einer oder der andre sagen, dies sei ein Ding der Unmög-

lichkeit; ich sage aber, es ist doch ein Ding der Möglichkeit. Früher hätte ich es selbst nicht geglaubt. Nachdem ich mich aber mehrere Jahre hindurch mit dieser Spezialkultur befaßt, habe ich es selbst erreicht. Man kann auf jedem Gebiete noch sehr viel lernen, aber als Gärtner doch nie auslernen, das beweist uns allwöchentlich auch der „Deutsche Gartenrat“. Aufmerksamkeit, Fleiß und Geduld nur lassen in der Alpenveilchenkultur viel erreichen, da heißt es: vorsichtig (nur nach Bedarf!) begießen, rechtzeitig lüften, bei Sonnenschein spritzen und schattieren; sobald die Erde durchwurzelt ist, verpflanzen und die Erde selbst fleißig auflockern.

Zu Samenträgern werden gleich von vornherein die bestentwickelten Pflanzen mit der schönsten Blattzeichnung, den größten Blüten und reinsten Farben zurückgestellt. Überwintert werden sie in einem temperierten Hause. Im Februar—März, sobald die Befruchtung vorgenommen werden kann, geschieht diese am besten bei Sonnenschein mit einem Kamelhaarpinsel, mittels dessen der Pollen (Blütenstaub) von einer Blüte zur andern übertragen wird. In vielen Fällen bewerkstelligen auch schon die Insekten diese Kreuzbefruchtung: die Kapseln schwellen an und reifen allmählich. Sobald die Kapseln aufspringen, ist dies ein Zeichen, daß sie abgenommen werden müssen. Sie sind trocken und luftig aufzubewahren, bis die Zeit der Saat kommt. *Oskar Hentschel.*

Stiefplätze der Gärten und Parkanlagen.

(Schluß.)

Nun komme ich zu einer Pflanze, die ich nur zu nennen brauche, damit jeder weiß, welche, und den Landkindern schöne Erinnerungen kommen — die *Rohrkolben*, „Pumpkeulen, Lieschkolben“, unsrer Sümpfe und Wasserränder. Drei Arten wachsen bei uns, eine breitblättrige: *Typha latifolia*, eine schmalblättrige: *Typha angustifolia*, beide Arten blühen Juli-August, und dann eine niedrige *T. minima* (oder *T. Laxmanni)*. Die *Rohrkolben* lieben tiefen fetten Schlammboden, in dem sie ihre starken Rhizome (Wurzelstöcke) schnell weit ausbreiten. Sie sind mit ihren imposanten, haltbaren Blüten und Fruchtkeulen äußerst dekorativ und an sichtbaren Plätzen auch praktisch und wegen ihrer Höhe ganz unentbehrlich. Ebenso zu gebrauchen und sehr hübsch sind die *Igelkolben*, von denen 5 Arten in Deutschland vorkommen. Die Blütenstände bestehen aus kugelrunden Köpfchen, ein oder mehrere männliche und mehrere weibliche. *Sparganium erectum (Sp. ramosum), Ästiger Igelkolben*, und *Sp. simplex, Einfacher Igelkolben*, beide an Sümpfen, Gräben und Ufern häufig, blühen VII—VIII, 1 m hoch. Vom letztern gibt es eine Abart mit flutendem Stengel, *Sp. simplex* var. *fluitans*, in fließenden Gewässern (z. B. in den Havelseen soll sie häufig sein) und selbst bei niedrigem Wasserstand. *Sp. minimum* ist unbedeutend nur ganz niedrig, oft flutend; die beiden letzten sind selten, auch meistens langflutend. Wuchs und Verwendung wie bei den *Rohrkolben*. Eine ebenfalls sehr bekannte Pflanze ist der *Kalmus, Acorus Calamus*, dessen kriechendes, stark verzweigtes Rhizom, aus welchem das bittere *Kalmus*-Öl gewonnen wird, liebt tiefen Schlammboden. Die über meterlangen Blätter sind schwertförmig, meist stark gewellt und dadurch zu unterscheiden von den ähnlichen *Iris*-Blättern. Die Blütenkolben sind ca. 12 cm lang, gelb, walzenförmig. Der *Kalmus* ist ganz vorzüglich zu gebrauchen zum Schmuck von Teichrändern und dergl. Plätzen. Vermehrung durch Teilung der Stauden. Ganz besonders schön ist ein Teich, wenn sich viele Blüten auf und an ihm entfalten, und gerade wenn ganze Komplexe von einer Blütenart oder Farbe dicht beieinander stehen. Hierzu zu verwenden ist der einheimische *Wasser-Schwertel (Schwertlilie)*, die *Iris Pseud-Acorus*, mit ihren leuchtend gelben Blüten. Es ist eine Schmuckpflanze ersten Ranges. Von ihren leuchtenden Schwestern, die in 50 Farbenvariationen in überwältigender Fülle Schmuckstücke für unsre Gärten an Ufern liefert, werden wir später hören. Unser *Wasser-Schwertel* ist eine über meterhohe Staude mit dickem Grundstamm, aus welchem die Blatt- und Blütenschäfte aufsteigen. Blätter lang, linealisch-schwertförmig, zweizeilig stehend. Im Mai—Juni erscheinen aus der Mitte die Blütenstiele, die 2—3 gelbe, schwärzlich geaderte Blüten tragen. Blätter und Blütenstiele sind gleichhoch, bis 1 m. Die Wurzeln können 25 cm unter Wasser stehen. Ebenso zierend ist *Butomus umbellatus*, das *Wasserliesch*, auch *Schwanenblume* genannt. Grundstamm horizontal mit dichten Rosetten, meterlangen, linealisch-3kantigen, oft gedrehten, steif aufrechten Blätter, aus welchen im VI—VIII die runden, am Ende eine Scheindolde tragenden Blütenstiele erscheinen; Blüten 6blättrig rosenrot, dunkler gezeichnet. *Wasserliesch* ist überall ziemlich häufig, und gewährt an Plätzen, wo es angesiedelt ist, einen bezaubernden Anblick. Man vermehrt es durch Teilung alter Stöcke und pflanzt es mit starkem Ballen um. Die Wurzeln müssen unter Wasser stehen. Ziemlich bekannt, weil in stehenden Gewässern häufig, ist der *Echte Froschlöffel, Alisma Plantago*, ein Knollengewächs, das sehr veränderlich ist. Die Blätter sind unter Wasser bandförmig, bei niedrigem Wasserstand jedoch langgestielt, erheben sich über Wasser und die Blattfläche ist fast herzförmig, doch mehr lang zugespitzt, 5—10 cm breit, mit 5—7 Nerven; in fließendem Wasser sind sie grasartig schwimmend; auch ist er armblütiger bei tiefem Wasserstand. Im ersten Frühjahr findet man die Pflanze leicht durch die abgestorbenen Blütenstengel. Die VI—IX blühende Rispe ist pyramidenförmig, mit seitlich abstehenden Zweigen und Blütenstielen und erhebt sich hoch über Wasser mit ihren zahlreichen, sehr vergänglichen, weißen oder rosenroten Blütchen. Sie wächst an denselben Plätzen, oft zusammen mit *Pfeilkraut, Sagittaria sagittifolia*, welch letzteres eben so veränderlich ist wie der *Froschlöffel*. Die über Wasser sich erhebenden schön pfeilförmigen Luftblätter gaben der Pflanze ihren Namen, während die Wasserblätter alle Übergänge bis zur linealischen Gestalt zeigen. Die Blüten sind 3blättrig, weiß, in der Mitte purpurrot und erscheinen im VI—VII; die Fruchtstände sind groß und kugelrund. Die Pflanze ist 30—120 cm hoch, sie ist in der ganzen nördlichen und östlichen Hemisphäre, von England, China bis Hinterindien verbreitet. Während der Zeit, wo es selbst abstirbt, haben sich kirschgroße Knollen entwickelt, die im Schlamm gelagert bleiben, und an deren Ende sich eine kleine Knospe mit dicht übereinanderliegenden Blättchen ansetzt. Aus jeder treibt zum Frühjahr eine neue Pflanze. Diese Knollen werden in China faustgroß und dienen als nahrhafte Speise, nachdem durch wässern der scharfe Saft ausgezogen wurde. Zum Aufsuchen der Pflanze bleibt nur der Sommer, da man vom Frühherbst bis zum Frühjahr dieselbe vergeblich suchen würde; sie wächst auch abseits vom Wege.

Unsre heimische „Kalla“ oder *Schweinewurz, Calla palustris*, ist auch eine schmucke Pflanze. Die *Schweinewurz* ist sehr giftig, jedoch so schön, daß sie angepflanzt werden sollte. Sie ist ¼—½ m hoch, ragt

nicht sehr aus dem Wasser heraus und liebt nicht stark flutendes, besser sumpfiges niedriges Gewässer. Die Blüte ist in der Form ähnlich der bekannten *Zimmerkalla;* die Scheide, die den Kolben umgibt, ist außen grün, innen weiß; sie erscheint im V—VII und im Hochsommer gefolgt von den korallenroten Beeren. Vermehrung durch Stockteilung und Samen. Doch steht die *Schweinewurz* lieber auf moorigem Boden, und die dicken Wurzeln kriechen fest in dem Moospolster — ist ihre Heimat doch eigentlich der Torfbruch.

Nun komme ich zu den Pflanzen mit Schwimmblättern, die im Grunde der Gewässer wurzeln und die meist 2 Arten Blätter haben: fein zerschlitzte oder fadenförmige Wasser- und flache Schwimmblätter, die sich über den Wasserspiegel erheben. Ich nenne zuerst unsre geliebte *Seerose* und die *Mummel, Nixblume.* Zuerst die *Weiße Seerose, Leuconymphaea alba* (früher *Nymphaea alba*), deren Blüten ich ja nicht zu beschreiben brauche, und von der sich verschiedene Formen finden, die aber wenig voneinander abweichen. Im Osten Deutschlands findet sich mehr *L. candida,* deren Blüten etwas kleiner sind, und die ebenfalls mehrere Abarten hat. Zur selben Zeit und gewöhnlich im selben Teich wächst und blüht die *Mummel, Nymphaea lutea (Nuphar luteum),* mit ihren gelben Blüten, die etwas kleiner als die der *Seerosen* sind und nur 5 Blumenblätter haben. Farbenänderungen sollen vorkommen. Wer es möglich machen kann, sollte nicht nur 1 bis 2, sondern möglichst viele *Seerosen* pflanzen und ziemlich dicht. Schön sieht es aus, wenn am sichtbarsten Platz eine Fläche dicht mit *Seerosen,* und eine andre weiter zurückliegende Bucht mit den gelben *Mummeln* bedeckt ist.

Eine Pflanze die uns im Freien einen entzückenden Anblick vorzaubert, wenn in Wassergräben zu hunderten zusammen die weiß und gelben Blüten aus dem Wasser sich in die Luft recken, ist der *Wasser-Hahnenfuß* („Wasserranunkel“ oder „Froschkraut“), *Ranunculus [Batrachium] aquatilis.* Er hat sehr fein zerschlitzte Wasserblätter und nierenförmig gelappte Schwimmblätter, letztere fehlen manchmal und erstere fallen, wenn aus dem Wasser genommen, in einen Pinsel zusammen. Einige andre Arten haben unbedeutende Abweichungen im Wuchs, sind auch sehr veränderlich, so z. B. bilden sie oft keine Schwimmblätter aus. Der *Flutende Hahnenfuß, Ranunculus fluitans,* hat flutenden Stengel, lauter untergetauchte zerschlitzte Wasserblätter. Beide genannten Arten sind die bekanntesten, erstere wird 1 m, letztere ca. 3 m lang. Der *Wasser-Hahnenfuß* ist sehr anpassungsfähig; man findet ihn in stehendem, fließendem, süßem und salzigem Wasser, sogar noch auf feuchtem Schlamm ausgetrockneter Gewässer vegetierend. Diese verschiedenen Standortsformen werden unter eigenen Namen beschrieben: f. *hederaceus,* f. *hololeucus,* f. *confusus,* f. *Baudottii* und f. *divaricatus.* Die 2. eben eben genannte hat reinweiße Blüten. Nr. 4 kommt nur im Salzwasser vor. Alle blühen im Mai, Juni oder Juli—August.

Nun will ich noch drei interessante Pflanzen empfehlen: alle drei haben nur beschränkte Verbreitungsgebiete. Sie sollten entschieden mehr angepflanzt werden, da sie, früher ziemlich häufig, jetzt aus manchen Gegenden schon verschwunden sind. Da ist 1. die *Seekanne, Menyanthes Nymphodes* Linné *[Limnanthemum nymphodes],* wegen ihrer schönen Blüten und Blätter sehr empfehlenswert für Teiche, neben *Seerosen.* Sie liebt kräftigen Schlammboden, sonnigen Stand und bei $^1/_4$—$^1/_2$ m Wassertiefe entwickelt sich der kriechende Wurzelstock kräftig und treibt viele Ausläufer. Die langgestielten Schwimmblätter sind das verkleinerte Abbild von jungen Blättern der *Seerose.* Der flutende Blütenstiel trägt am Ende eine Dolde großer vergänglicher Blüten, die goldgelb mit dunklerer Streifung, zart gewimpert und innen bärtig sind. — 2. *Hippuris vulgaris, Tannenwedel* oder „Tännel“ genannt, ist sehr anpassungsfähig, aber danach auch seine Form etwas verändernd. Eine Abart mit niederliegendem, flutendem Stengel ist *H. vulgaris* f. *fluviatilis* und gehört schon zu den untergetauchten Pflanzen. Die gewöhnliche Form wird $^1/_3$ m hoch, die flutende über meterlang. Der *Tannenwedel* eignet sich vorzüglich zur Ansiedlung in Gärten. Pflanze ausdauernd, gesellig lebend, mit kriechendem Rhizom, langen Wurzeln, aufrechtem, einfachem, vielgliedrigem Stengel, der dicht mit Blattquirlen besetzt ist, diese letztern bestehen aus 8—13 linealischen, ganzrandigen, aufwärts gebogenen Blättern; die Unterwasserblätter sind niedergebogen und länger. Die kleinen grünen Blüten sitzen in den Blattwinkeln im VII—VIII. Am liebsten steht der *Tannenwedel* 10—15 cm tief unter Wasser; die dann noch bis 20 cm über Wasser treibenden frischgrünen Stengel mit den reizenden Blattkränzchen machen einen sehr hübschen Eindruck. — Die 3. Pflanze ist *Trapa natans,* die *Wassernuß.* Dieses interessante Gewächs war früher weit verbreitet, doch der Umstand, daß ihre Nüsse roh und gekocht eßbar sind, und sie auch für die Aquarienliebhaberei überaus beliebt ist, wurde ihr zum Verderben; daher ist sie vielerorts leider schon „vertilgt“, vielleicht auch beim Fischen oder sonst durch Herausreißen am Früchteentwickeln verhindert, da sich nur einmal aus jeder Nuß eine Pflanze bildet. In Westpreußen fehlt die *Wassernuß* z. B. ganz. Die glänzend schwarzen Nüsse sind merkwürdig geformt, mit vier gebognen starken Dornen versehen, durch die sich die Pflanze im Schlamm verankert. Man sammelt sich diese Nüsse im Herbst und wirft sie einfach ins Wasser, wohin man sie haben will, bei nicht zu niedrigem Wasserstand, und zwar $^3/_4$—1 m tief. Wer das interessante Wachsen und Werden beobachten will, nehme ein Einmachglas, tue Teichschlamm oder sonst gute Erde hinein, dann tut man hierauf Kies, den man vorher etwas in Wasser gespült hat, oder Flußsand und legt eine Muschelschale darauf. Nun gießt man Wasser erst tropfenweise vorsichtig in die Muschel, damit das Wasser nicht zu sehr trübt. Schließlich wirft man die Nuß hinein auf den Boden, und das Rezept ist befolgt — man kann nun zusehen und harren. Eines Tages — ein grüner Trieb! Und nun regt es sich mächtig; aus der von kleinen Borsten verschlossenen Keimöffnung wächst ein fadenförmiger Stiel heraus, der jedoch nicht aufrecht, sondern sich neigend ein Endchen wagerecht wächst. Auf halber Länge dieses Stieles befindet sich ein Auge, aus dem die Wurzel nun in den Schlamm dringt, und ein Keimblättchen. Der Rest des Stieles wird im Verlauf des weitern Wachstums verbraucht, aufgesaugt. Die gleichzeitig sich entwickelnden langen dünnen Stengel wachsen, bis sie den Wasserspiegel erreicht haben, um ihre Schwimmblätter-Rosetten auszubilden. Aus dem Stengel wachsen quirlständig ganz winzige schuppenförmige Blättchen und lange Wurzeln, mit vielen grünen Nebenwurzeln. Diese Organe werden ihrer Farbe und Ähnlichkeit mit Wasserblättern wegen für Blätter gehalten. An der Wasseroberfläche treibt der Stengel nun eine Rosette rautenförmiger, rötlich- oder braungefärbter Schwimmblätter, deren Stiele blasig aufgetrieben sind, was das Schwimmen erleichtert. In den Blattachseln sitzen im VI und VII die kleinen weißen Blüten, nach deren

Befruchtung sich die Stiele neigen, so daß die Früchte im Wasser reifen. Später sinken diese zu Boden, wenn im Herbst die Pflanze zerfällt; im Schlamm überdauern sie den Winter, bis im Frühling der Kreislauf von neuem beginnt. Diese Pflanze sollte jedenfalls auch mehr beachtet, geschont nnd verbreitet werden! denn es ist doch schade, wenn solch interessantes Gewächs aus Deutschland ganz verschwinden sollte.

Einige Worte noch über Schwimmpflanzen, Freischwimmer. Über die Behandlung ist ja nichts zu sagen, als daß man äußerst vorsichtig mit ihnen umgeht, sonst braucht man sie nur aufs Wasser werfen, und sie wachsen willig weiter. Am bekanntesten ist wohl der *Froschbiß, Hydrocharis morsus ranae,* mit seinen tief eingeschnittenen herzförmigen Blättern und den (VI—VIII) erscheinenden ziemlich großen weißen Blüten. Dies Pflänzchen ist auch ein gern gesehener Bewohner unsrer Teiche: es treibt nach allen Seiten Ausläufer. Eine ganz fremd anmutende, weil *Aloë*-ähnliche Pflanze ist *Stratiotes aloodes* [fälschlich *aloides*], *Wasserschere* (auch „Wasseraloë", „Sichelkohl" genannt). Sie wächst in stehenden, selten in langsam fließenden Gewässern, besonders in Norddeutschland, nach Garckes Angaben fehlt sie in Thüringen, Kurhessen, Kgr. Sachsen und Böhmen, und ist in der Rheinprovinz selten. Die *Wasserschere* trägt mit Recht ihren Namen, da die schwertförmigen, sitzenden, wie Scherenflügel in dichter Rosette zusammenstehenden Blätter sehr scharf gezähnt, stachlig-gesägt sind; sie sind steif, dunkelgrün und sehen höchstens mit den Spitzen heraus, so daß die Pflanze eigentlich nicht mehr zu den Schmuckpflanzen gezählt werden kann, weil untergetaucht lebend. Sie schwimmt frei unter dem Wasserspiegel, und ich nannte sie nur, weil sie so interessant und schön ist — ganz ausländisch, noch dazu ein wehrhaftes Geschöpf! aber leider helfen ihr ihre Sprödigkeit und ihre Zähnchen wenig — für Schnecken ist sie zu lecker — sachte von unten anknabbern — dann geht's schon! Ist erst der Boden weg, dann fällt das Gebäude auseinander, und das Terrain ist unser — wohl bekomms! Die ganze Pflanze wird ca. 20—30 cm hoch. Sehr interessant ist auch ihre Lebensweise: erst ruht die Wurzel im Boden; nachdem sie abgestorben, steigt der Pflanzenstock bis unter den Wasserspiegel, schickt aber von hier aus wieder Wurzeln hinab, doch nicht bis in den Grund. Naht nun die kalte Jahreszeit, dann senkt sich die *Wasserschere* wieder auf den Grund, schickt die vorher schwimmenden Wurzeln in den Schlamm und wartet über Winter, bis der junge Lenz sie zu neuer Tätigkeit, demselben Kreislauf, anspornt. Vom VI—VII erscheinen die weißen, dreiblättrigen Blüten; sie erheben sich über den Wasserspiegel, umgeben von den Spitzen der so charakteristischen Blätter. Die Pflanze ist nicht ganz einfach zu verpflanzen, da sie nur weiter gedeiht, wenn sie mit der Wurzel ausgehoben wurde. Sie darf aber auch nicht schon geblüht haben oder Knospen tragen, da sie sich dann nicht mehr eingewöhnt.

Die interessanteste Schwimmpflanze ist jedoch die *Utricularia,* der *Wasserhelm,* auch „Wasserschlauch" genannt, eine sogenannte Insektenfalle. Die Pflanze lebt ganz freischwimmend im Wasser, nur die blattlosen roten Blütenstiele mit den gelben oder bräunlichgelben Löwenmäulchen-Blüten, die VII, VIII erscheinen, ragen darüber hinaus. Der Stengel erhebt sich aus einem vielverästelten System von Zweigen, an denen ovalrunde Organe: die Fangschläuche sitzen. Diese sind dabei teilweise mit Luft gefüllt, wodurch sie das Schwimmen begünstigen. Die „Oberlippe" der Öffnung solcher Blase bewegt sich wie eine Falltür oder Klappe nach dem Innern. Sind kleinste Wassertierchen gegen diese Tür gestoßen, so sind sie auch schon drin, und das Kläppchen schließt sich hinter ihnen, um sie nicht wieder frei zu geben. Die Unterlippe stellt einen wulstig drüsigen Körper dar, der scheinbar die Verdauungsflüssigkeit ausscheidet. Außerdem ist die ganze Öffnung mit fühlerartigen Härchen versehen. Die Zahl der gefangenen Tierchen ist oft ziemlich groß. Sie sterben schließlich ab und kommen dem ganzen Pflanzenorganismus zugute. Zu finden ist der *Wasserhelm* also nur in der Blütezeit und zwar in Gräben, Teichen und Torfstichen. Gegen den Herbst bildet er, wie die meisten andern Wassergewächse, seine Winterknospen, die als kleine runde Gebilde beim Zerfallen der alten Pflanze zum Boden niedersinken und im Schlamm überwintern, um im Frühjahr wieder auszutreiben. Findet man im Schlamm ausgetrockneter Gewässer solche runden Knospengebilde, so ist es immer lohnend, sie in etwas nassem Schlamm oder Moos mit nach Hause zu nehmen, sie in eins unsrer Gewässer zu werfen und sich die Stelle zu merken. Wo noch Platz ist! Ja, das kann nämlich passieren, daß nun des Guten zuviel getan wird, denn sieht man sich die schönen Wasserpflanzen erst einmal „liebend" an, dann werden bald die frühern „Stiefplätze" Lieblingsplätze, und nicht mehr ausreichen für all das, was wir plötzlich zu besitzen wünschen. Eine Überfülle darf natürlich auch nicht sein!

Doch halt — zum Schluß muß ich noch einige ganz kleine Pflänzchen nennen, die sich trotz ihrer Kleinheit in einem Sommer bis zur Lästigkeit vermehren können, sie schwimmen ebenfalls frei auf dem Wasserspiegel, und ihre weißen dünnen Würzelchen hängen frei im Wasser herunter. Da ist zuerst *Marsilia [Salvinia] natans,* der *Echte Schwimmfarn,* ein ganz entzückendes kleines Geschöpf, zu finden in stehenden und langsam fließenden Gewässern, besonders häufig in Schlesien und Brandenburg. Blätter in zwei Reihen, gegenständig, dicht nebeneinander, sich gegenseitig halb bedeckend, sind oval, am Grunde wenig herzförmig, kurz gestielt, oberseits behaart. In Aquarien sind sie äußerst beliebt und reizend mit ihren hängenden Würzelchen. Besprengt man sie mit Wasser, so bleiben kleine Tropfen in einzelnen Kügelchen auf den Härchen liegen und funkeln und leuchten wie Brillanten. Unter den Lebermoosen leben einige wenige als Freischwimmer, mehr auf Felsen, Grabenrändern und in Moorbrüchen. Ich nenne die *Schmale Sporenlinse, Riccia (canaliculata* var.) *fluitans.* Das Laub, resp. die Pflanze, scheint aus einzelnen gegabelten Stäbchen zu bestehen, die in- und durcheinandergesteckt sind; die Pflanzen sind zu vielen in kleinen Trupps zusammenwachsend. Seltner ist *Riccia natans (Ricciocarpus n.),* deren Laubform nicht so schmal, sondern herzförmig gelappt ist. Die Pflänzchen bilden kleine Rosetten. Die Unterseite hat lange, gezähnte, violette Schüppchen, die sehr zieren.

„Nun, wie gefällt dir mein Traum? Wirst du allmählich auch dein Reich so schmücken?" Eins nach dem andern! so etwas geht nicht so fix, wie es hier geschrieben aussieht. Wer sich mit Wasserpflanzen beschäftigt, wird immer etwas „Besonderes" haben. Nicht blos das, was bei leidlicher Pflege immer wächst und jeder besitzt, soll in unserm Garten eine Stätte finden. Ich habe lange, lange nicht alles genannt, was unsre Ufer und Gewässer schmücken kann und doch noch in die Kategorie „einheimischer

Pflanzen“ gehört. Da ist z. B. unser *Vergißmeinnicht* — keins seiner künstlich gezogenen Verwandten ist so schön wie dieses — ich nannte es nicht extra, nicht daß ich es vergessen hätte — wer könnte es vergessen — sondern eben weil es doch niemand vergessen wird. Wer Gräben und Teiche schmücken will, wird unser Blauäuglein doch nicht vergessen!

Was sonst noch an Rändern unsrer Teiche und dergl. wachsen könnte, werde ich später einmal aufführen.

Und nun sage ich allen, die einen Versuch machen wollen, ein herzliches: „Gut'n Mut! Gut glück's!“

H. von Bülow.

Referate.

Morcheln und Lorcheln. Unter dieser Überschrift hat vor etwa Jahresfrist Herr Prof. Paul Hennings-Berlin einen Warnungsruf erlassen, welcher zuerst in der Zeitschrift „Die Woche“ erschien. Bei der ständigen Verwechslung der Gattungen „Morchel“ und „Lorchel“ in den verschiedenen Gegenden Deutschlands habe ich in Salomons „Wörterbuch der Deutschen Pflanzennamen“ (Stuttgart 1903, Verlag von Eugen Ulmer; Mk. 2,50) die echten Morcheln als *Morcheln (Morchella)*, die „Lorcheln“ als *Stockmorcheln (Helvella*, richtiger *Elvela!)* unterschieden, sodaß der Name „Lorchel“ ganz wegfällt. Bei der *Morchel* ist der kugelige, kegel- oder walzenförmige Hut auf seiner Oberfläche mit netzförmigen Rippen versehen; bei der *Stockmorchel* ist dagegen der Hut mützenförmig herabgeschlagen und mit glatter Oberfläche. In der Schweiz, seltener in Deutschland, ist dann noch die *Glockenmorchel*, auch „Eichelschwamm“ genannt, *(Verpa)*, als Speisepilz einheimisch, welche sich durch einen regelmäßig-glockenförmigen Hut mit glatter Oberfläche kennzeichnet.

Nach diesen Erklärungen komme ich auf die Warnung des berühmten Pilzkenners, Herrn Professor Hennings, zurück, welcher a. a. O. schreibt:

Kaum ist der Schnee geschmolzen, das sprießende Grün und die mit Blütenkätzchen bedeckten Erlen und Weidensträucher künden bereits den Frühling an, da sprießt aus dem sandigen dürftigen Boden unsrer Kiefernwälder die braune Lorchel, das erste schmackhafte Geschenk des Lenzes, hervor.

In Berlin wird die Speiselorchel [die ich als *Eßbare Stockmorchel* unterscheide. V.] als „Morchel“ bezeichnet und als solche allgemein wertgeschätzt. In ungeheurer Menge, wohl zu vielen tausend Zentnern, wird die Speiselorchel von nah und fern alljährlich auf den Markt gebracht. Ihre Bereitung als Gemüse, zu Suppen und an Braten ist genugsam bekannt. Weniger dürfte es aber bekannt sein, daß die „Lorchel“ zu den gefährlichsten Giftpilzen zählt. Wohl jährlich werden durch deren unvorsichtigen Genuß Erkrankungen, seltener zwar der Tod, verursacht. Erst neuerdings [Frühjahr 1904] ist in Berlin ein junges Mädchen der Wirkung des Giftes erlegen, und mehrfach sind mir Mitteilungen über heftige Erkrankungen, die durch „Morchel“genuß verursacht wurden, zugegangen.

In frühern Zeiten glaubte man, daß die giftige Wirkung von einer besondern Lorchelart, die als *Helvella suspecta* von Krombholz beschrieben wurde, abhängig sei. — Erst vor zwanzig Jahren wurde bei unsrer Speiselorchel *(Helvella esculenta)*, die mit der *Helvella suspecta* identisch ist, das Morchelgift, eine stickstofffreie flüchtige, in Alkohol lösliche Helvellasäure, aufgefunden. Dieses Gift ist im warmen Wasser leicht löslich, es wird auch durch Dörren der Pilze zerstört. Vielleicht dürfte noch ein andrer, bisher nicht entdeckter Giftstoff vorhanden sein. Die Vergiftungssymptome bei Menschen äußern sich durch reißende Schmerzen im Unterleib, Ekel, Erbrechen, Durst, Auftreiben des Leibes, Durchfall, Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen, Angst, Krämpfe. Die Erscheinungen treten in 5—7, seltener in 12 Stunden, der Tod in 20—48 Stunden ein. Wie erwähnt, ist das Pilzgift im warmen Wasser leicht löslich, deshalb sind die Morcheln vor der Benutzung mehrmals im Wasser aufzukochen, und das Wasser ist dann wegzuschütten. Wenn dieses geschieht, ist der Genuß völlig gefahrlos. Die Lorcheln sind daher niemals zu Suppen oder unabgekocht gebraten zu verwenden. Ganz besonders aber ist beim Einkauf oder beim längern Aufbewahren der Pilze darauf zu achten, daß diese nicht feucht, schmierig oder gar verdorben sind, denn in diesem Fall sind Pilze insgesamt ebenso gefährlich wie verfaultes Fleisch. Gut gedörrte, unverdorbene Pilze sind unschädlich, da die Helvellasäure sich verflüchtigt.

Mitunter findet man aber bei den in den Handel kommenden getrockneten Morcheln und Lorcheln alle möglichen Beimengungen von andern Pilzarten. Auch hier ist Vorsicht geboten, und es muß darauf geachtet werden, daß keine fauligen Pilze mit getrocknet worden sind.

Außer der Speiselorchel kommt eine ähnliche, die sogenannte Stein„morchel“ *(Helvella gigantea)*, auf den Berliner Pilzmarkt. Diese ist fester, kompakter, meist heller gefärbt.

Verschieden von den Lorcheln sind die eigentlichen *Morcheln (Morchella)*, deren Hüte auf der Oberfläche durch Längs- und Querleisten in netzförmige Zellen geteilt sind, und bei denen der Hut vom Stiel scharf abgesetzt ist [nicht mützenförmig zurückgeschlagen]. Bei den Lorcheln ist der hutförmige Teil dagegen lappig umgeschlagen, und die Lappen bestehen aus gewundenen Falten.

Während die Lorcheln meist in sandigen Kiefernwäldern von Ende März bis Ende Mai wachsen, kommen die Morcheln gewöhnlich in Laubwäldern, in Gebüschen und Parkanlagen von Mitte April bis Ende Juni vor. Die Entwicklung ist von den mehr oder weniger günstigen Witterungsverhältnissen abhängig.

Bei uns kommen als Speisepilze zwei Arten: die Speisemorchel sowie die Spitzmorchel in Betracht. Beide werden hin und wieder als Marktware frisch, häufiger im getrockneten Zustand, verkauft.

Die Morcheln sind in gleicher Weise giftig wie die Lorcheln, und die erwähnten Vorsichtsmaßregeln sind hier ebenfalls geboten.

In Schlesien, Böhmen, Thüringen werden noch andre Helvellaceen, so die *Verpen [Glockenmorcheln]* und verschiedene *Lorchel*arten, als Speisepilze genossen.

Die Königin-Prachtglocke (Sinningia regina) wurde vor längerer Zeit in der „Gartenflora“ beschrieben und als empfehlenswert besprochen, wie aus folgendem ersichtlich. Die Pflanze oder noch viel mehr ihre Gartensorten sind auch in der Tat höchst beachtenswert und kulturwürdig.

Die Art wurde 1903 in Gent als *Gesneria regina* von De Smet-Duvivier ausgestellt. Der Genannte hat die Pflanze von Kew erworben, woselbst sie im April und Mai blühte. Der merkwürdige Glanz der Pflanze deutet schon darauf hin, daß dieselbe keine *Gesnera*art ist, und bei genauer Untersuchung wurde festgestellt, daß man es mit einer *Sinningia*

(„Gloxinia" der Gärtner) zu tun hat, die verwandt mit *S. discolor* und *S. menziesiana* ist. Nach „The Gardeners' Chronicle" soll *S. regina* zwischen *Cattleyen* aus Brasilien importiert worden sein. Da jedoch authentisch wilde Pflanzen in Brasilien selbst bis jetzt noch nicht gefunden sind, liegt immerhin die Möglichkeit eines Bastardes vor. *S. regina* ist eine sehr hübsche Pflanze, etwa 22 cm hoch mit dunkelgrünen samtnen Blättern, die unten rot sind. Die Blüten sind blaß violett, hängend, stehend auf langen Blütenstielen, vier bis sechs zusammen in der Achse eines jeden Blattes. Die Blütenperiode dauert sechs Wochen. Die Pflanze wird sicherlich bald allgemein beliebt werden.

Herr E. Benary-Erfurt erwarb diese Neuheit auf der letzten Genter Ausstellung, wo sie prämiiert wurde, von de Smet-Duvivier und wird sie noch in diesem Winter dem Handel übergeben und zwar gleichzeitig mit Hybriden der Spezies, welche durch Befruchtung mit andern Gesneraceen gewonnen sind. Über seine Pflanzen teilt uns Herr Benary noch folgendes mit:

„Nach meinen Beobachtungen ist die Pflanze, auch bevor sie blüht, mit zu den besten schönlaubigen Blattpflanzen zu rechnen. Die Blätter sind tief dunkelgrün mit kristallweißen Adern und wachsen bis zu einer Größe von 18 cm in der Länge und 15 cm in der Breite. Die untersten legen sich elegant über den Topf. Dabei sind die Blätter weich und biegsam, sodaß die Pflanzen sich leicht verpacken werden, was bei den ‚Gloxinien' bekanntlich ein sehr wichtiger Punkt ist. Neue Formen sind:

Sinningia regina f. *hybrida*. Ich habe natürlich sofort, nachdem ich die Pflanzen von der Stammart erhielt, Befruchtungen mit verschiedenen andern Gesneraceen (offenbar großblumigen ‚Gloxinien'. Red.) vorgenommen und außerordentlich schöne Resultate erzielt. Bei den neuen Hybriden sind die Blumen ganz wesentlich größer — oft mehr als doppelt so groß — als bei der Stammform und tragen sich mehr wagrecht. Die Farben variieren hier von hellrosa bis dunkellila; der Schlund ist teils reinweiß, teils fein punktiert.

Es steht für mich außer Frage, daß wir mit Hilfe dieser *Sinningia regina* noch andre Hybriden von großem Interesse und großer Schönheit erzielen werden. Ich werde die neuen Hybriden gleichzeitig mit der Stammspezies in diesem Jahre in den Handel geben."

Über die Giftigkeit des „Duwocks", richtiger: *Sumpf-Schachtelhalm (Equisetum palustre)*, klärt das Heft 100 der Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft auf. (Verlag Paul Parey, Berlin. Preis 2 Mk.) Das ist für alle diejenigen wichtig, welche mit *Schachtelhalmen* zu tun haben. Nach den „Mitteilungen" der D. L.-G. ist es dem Verfasser Herrn Dr. Julius Lohmann gelungen, mit aller Sicherheit aus *Equisetum palustre* ein Alkaloid von großer Giftigkeit in verhältnismäßig reinem Zustande zu gewinnen, das annähernd dieselben Erscheinungen bei lebenden Tieren hervorbrachte, wie die frische Pflanze oder deren in bestimmter Weise gewonnene Extrakte. Gleichzeitig wurde nachgewiesen, daß dieses für *Equisetum palustre* charakteristische und sehr giftige Alkaloid in den übrigen häufigern *Equisetum*arten sich nicht oder doch nicht in bemerkenswerten Mengen vorfindet. Fütterungsversuche an Kaninchen ergaben, daß von unsern Equiseten hauptsächlich nur *Equisetum palustre* als Giftpflanze in Betracht kommt und in geringerm Maßgabe auch *Equisetum silvaticum*. Bei der Verfütterung von *Equisetum palustre* und *Equisetum arvense* an größere Nutztiere zeigte sich, daß die letzte Art ein harmloses Futter, die erste dahingegen von durchaus schädlicher Wirkung ist. Weder die Akonitsäure noch andre, teilweise schon von frühern Untersuchungen her bekannte organische Bestandteile der *Schachtelhalme* sind für die Giftwirkung verantwortlich zu machen. Als wirksame Substanz wurde eine zu den Alkaloiden gehörige Substanz, das Equisetin, abgeschieden, die vielleicht ausschließlich, jedenfalls aber in einer den Tieren schädlichen Menge, für gewöhnlich nur im *Sumpf-Schachtelhalm* vorkommt.

Der Arbeit sind zwei Tafeln beigegeben, welche die beiden für die Praxis wichtigsten und am leichtesten miteinander zu verwechselnden Arten: *Equisetum arvense* und *Equisetum palustre* in typischer Ausbildung darstellen.

Blüten und Früchte

aus Wissenschaft und Praxis.

Fortbildungswesen.

Beschreikraut *(Erigeron)*. Herr Kollege A. Steffen vom „Prakt. Ratgeber im Obst- und Gartenbau" meinte am Schlusse eines Artikels, in welchem der *Erigeron speciosus* und *Erigeron grandiflorus* als hübsche, genügsame Stauden, blau mit gelb blühend, empfohlen wurden: „Ich lese eben, daß der deutsche Name für *Erigeron* ‚Beschreikraut' heißt. Wie der wohl herzuleiten ist? Einführen dürfte er sich wohl nie." — Darauf antworte ich zunächst, daß jeder gutdeutsche Name sich einbürgern kann, wenn nicht jeder mit individuellem Geschmack vorurteilsvoll daran herummäkelt, was ohnehin bei Namen unzulässig ist, zumal wenn sie Eigennamen sind oder — wie in der Botanik — als solche gelten, gleichviel, ob sie etwas bedeuten oder nicht, und gleichviel, ob der Sinn jedem klar ist oder nicht. Ein Name ist eben ein Name und damit basta. Wer von deutschen Pflanzennamen mehr verlangt, als daß sie deutsch sind, verlangt Unbilliges! Denn sonst gehts mit solchen Namen wie seither: der Name wird alle Augenblicke gewechselt, je nach individueller Auffassung, Laune und Geschmack, und je nach der etwaigen neuen Verwendung der Pflanze. So wurde aus der *Schlutte (Physalis)* wegen der Frucht, solange sie als giftig verdächtig war, eine „Teufelskirsche", dann eine „Puppenkirsche", „Blasenkirsche", „Steinkirsche", „Mönchskirsche", „Judenkirsche", in neuerer Zeit wurde „Lampionpflanze" und „Luftballonpflanze" daraus gemacht. So sollen von *Arnica* schon 30, für eine andre deutsche Pflanze sogar schon 100 deutsche Nebennamen existieren, von denen allerdings viele nur dialektische oder Verkleinerungsformen sind. Vorurteile sind am wenigsten da angebracht, wo es höchste Zeit ist, dem Wirrwarr und den aus den Pflanzenverwechslungen entstehenden Irrtümern zu begegnen. Beschrei- oder Beruf- [nicht Berufs-] kräuter gehören zu den berüchtigten Zauberkräutern, welche früher von Landleuten gegen das sogen. „Beschreien" oder „Berufen" der Kinder angewandt wurden. Man nahm bei unheilbar kranken Kindern an, ihre Krankheit sei dadurch entstanden, daß die Kinder von bösen Leuten berufen oder beschrieen d. h. bezaubert seien, weshalb man Waschungen und Räucherungen mit Beschrei- oder Berufkräutern wie *Erigeron* (auch *Inula Conyza, Stachys recta, Pulicaria)* vornahm.

Und die Lehre daraus? Der Name „Beschreikraut" **ist** schon seit Jahrhunderten eingebürgert; im übrigen soll man jeden Pflanzennamen achten, wenn er nur deutsch ist, gleichviel ob wir ihn uns erklären können oder nicht. Ein Name ist ein Name! Weiter soll er ja auch nichts sein, und wenn man ihn häufig in Verbindung mit einer gewissen Pflanze **gebraucht,** dann ist er sehr bald eingebürgert. Die Schuld trifft alle die, welche die deutschen Namen vernachlässigen, und für alle die habe ich als Leitfaden „Salomons Wörter-

buch der Deutschen Pflanzennamen" völlig neu geschrieben. *A. Voss.*

Zum Bastardnamen-Unfug. Während man früher in der Botanik alle sehr veränderlich sich zeigenden Pflanzenteile nur als veränderlich bezeichnete und solche Veränderlichkeiten höchstens erwähnte, ohne jeder einzelnen Abänderung deswegen einen besondern Namen zu geben, was ja auch zwecklos ist, und während man im praktischen Gartenbau von den vielen Abänderungen mit Recht nur die kulturwürdigen beachtete, um alle andern sich garnicht kümmerte, hat in den beiden letzten Dezennien sich eine Bastardnamen-Manie entwickelt, die nun auch, wie aus der Nummer vom 7. Januar 1905 des englischen „Gardeners' Chronicle" ersichtlich, den Engländern zu bunt wird, um die sich auch zunächst nur die Biologie und dann erst, soweit von Belang, die Systematik und die Gärtnerei zu bekümmern hat.

Es heißt da Seite 12 über *Spiraea Billardii*: Nach Zabels Einteilung der Spiraeen ist diese eine Form von *Spiraea Menziesii* ×, welch letztere selbst ein Bastard zwischen *Spiraea Douglasii* und *Sp. salicifolia* ist. Sie gehört zur Gruppe C: „Euspiraria" der IV. Untergattung „Spiraria", und die allbekannte *Spiraea Douglasii* ist dafür ein typisches Beispiel. Dann heißt es: „Zabel machte jedoch fast ebensoviele Varietäten oder Bastarde, als er Pflanzen kultivierte, sodaß es eine schwierige Sache ist, die Verschiedenheiten zwischen einigen derselben herauszufinden." — Ja, soweit muß es erst kommen! Und dann kommen noch die Neuheiten„züchter", die aus jeder Sämlingspflanze, die sie zufällig entdecken, flugs einen geheimnisvollen Bastard mit dem „Spezies"namen hybridus, hybrida, hybridum machen — der Unfug floriert, und das Studium der praktischen Pflanzenkunde kann dann nur noch denen empfohlen werden, die verrückt werden wollen. Schöne Aussichten! *A. Voss.*

Obstbau.

Vom Speierling, *Pirus domestica* Smith (syn. *Sorbus domestica* Linné, *Cormus domestica*, Spach) wird im „Lehrmeister im Garten und Kleintierhof" gesagt: „Der *Speierling* (Sperber) wächst als sehr großer Baum (bis 10 m hoch) mit leichter Belaubung und alljährlich reichem Blütenschmuck und Fruchtbehang. Seine Früchte bezw. deren vergorener Most bilden einen wertvollen, qualitätverbessernden Zusatz zu Apfelwein. Seine Vermehrung kann durch Sämlinge, Ausläufer und Pfropfung erfolgen. — Das ist richtig, aber der Baum wächst so langsam heran, daß man bei weniger kräftigem Boden oft lange Jahre auf guten Fruchtbehang warten muß. Dennoch sollte man ihn wenigstens in Parks und großen Anlagen häufiger pflanzen. *A. Voss.*

Gartenbau.

Röbelens Zwerg-Dattelpalme (*Phoenix humilis* f. *Roebelenii*) ist eine noch schönere Abart des an und für sich schon sehr schönen, leider — wie der „Schweizerische Gartenbau" bedauert — nicht allzu häufigen *Phoenix humilis* Gaertner. Die Palme bleibt niedrig: ihr Stamm erreicht etwa 5 cm Durchmesser, auf welchem die Blätter einen dichten Schopf bilden, jedes Blatt ist über fußlang, sehr regelmäßig fiedrig, und die Fiedern sind fast ebenso schmal und schön grün wie bei der *Zierlichsten Kokkuspalme* (*Coccus weddelliana*), welche in Garten-Botanik Nr. 3616a vom 27. November 1904 abgebildet und beschrieben wurde. *A. Voss.*

Alpenveilchen im Zimmer. Im Steglitzer Gartenbau-Verein teilte eine Blumenfreundin folgendes mit: „Eine starke, kräftige Knolle des *Alpenveilchens* habe ich im Sommer trocken ruhen lassen, Ende August oder Anfang September, als sich neue Blätter zeigten, in zusagende Erde gepflanzt, es im ungeheizten Zimmer auf dem Blumentisch und nach 14 Tagen ans Fenster gestellt. Inzwischen zeigten sich die Knospen, dagegen wurden einige Blattstiele weich, faulig. Darauf nahm ich die Knolle ins geheizte Wohnzimmer: die Blätter wurden hier wieder kräftig, dagegen vertrockneten sämtliche Knospen. Was ist die Ursache? — Herr Obergärtner Jensch antwortete darauf, daß auf alle Fälle Bodenwärme gefehlt habe, um die Knolle zur genügenden Bewurzelung zu bringen. Dadurch, daß diese nicht ausreichend war, konnten Blätter und Knospen nicht ernährt werden. Im übrigen sei es ein Fehler, die Alpenveilchen einziehen zu lassen, obgleich man es früher getan hat, da sie in ihrer Heimat auch nicht einziehen. Der Blumenliebhaber hält sie am besten immer in Vegetation, stellt sie in ein kaltes Zimmer, und erst, wenn sich neue Blätter zeigen, warm.

Trockenheit nach erster Rosenblütezeit fördert die zweite Blüte! Dies ist zwar für Gärtner mit guter fachwissenschaftlicher Bildung nichts neues, aber Herr Peter Lambert in Trier bestätigt dies in der „Rosen-Zeitung" durch folgendes ganz unzweifelhaft aus seiner Praxis: „Die große Trockenheit des Sommers, welche gleich nach der ersten Rosenblüte einsetzte und 2 Monate dauerte, hat eine vorzügliche Holzreife bei unsern Rosen schon im August bis Anfang September bewirkt. Die dann folgenden Regengüsse haben aber nun einen Blütenflor bis zu den ersten Frösten aus diesen sonnendurchglühten Sträuchern hervorgebracht, wie man ihn selten in der späten Jahreszeit sah, wenigstens in Westdeutschland. Es ist dies ein Fingerzeig, den die Natur uns gab, um einen späten Herbstflor zu erzielen, indem man durch Auflegen von Fenstern nach dem ersten Flor die Rosen trocken halten und dem vollen Sonnenbrande für 6—8 Wochen aussetzen sollte und dann eine ausreichende Bewässerung folgen lassen müßte. Versuche man es in den Schnittblumenkulturen.

Düngerlehre.

Boden und Wetterkunde gehören zusammen! Allen denjenigen, welche noch immer mit überlegenem Lächeln über unsre Bemühungen in der Wetterkunde zu spötteln sich erlauben, möge folgender Satz des Herrn Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. A. Orth-Berlin (aus Arbeit 98 der Deutschen Landw.-Gesellschaft: „Bodenpflege und Pflanzenbau", Preis 2 Mk.) die Wahrheit etwas deutlicher vor die Augen bringen: „Kennst Du Deinen Boden? Die Bodenkunde (Pedologie) ist eine besondere Wissenschaft geworden, und sie wird namentlich im Auslande [Natürlich! A. V.] sehr gepflegt. Von besonderm Interesse sind die Beziehungen der Atmosphäre und des Klimas, sodaß man die Bodenkunde zum Teil als eine angewandte Meteorologie bezeichnen könnte, wovon allerdings die gegenwärtigen Meteorologen [d. h. die Zunftgelehrten. V.] noch nicht viel wissen wollen, zu welcher aber die tiefergehende geographische Beurteilung des Grundes und Bodens unsres Planeten [der Erde] bestimmt hindrängt." —

Die Feinde des Kalks müssen überall in Gärtnerkreisen bekannt und genannt werden! Das ist ebenso wichtig, als zu wissen, daß Kalk und Humus die Grundlage jedes Kulturbodens sind (vergleiche auch Gartenrat-Kalender 1905, Seite 250 bis 252). Herr Prof. Dr. A. Orth sagt a. a. O.: „Die Bodenkultur, die starke Kohlensäurebildung im Stallmist, die Ammoniaksalze und der Salpeter, sowie die Kalisalze bei der Düngung äußern einen außerordentlich lösenden und auslaugenden Einfluß auf die Kalkverbindungen. Von Lawes & Gilbert zu Rothamsted in England ist der gesamte, dem dortigen Boden durch die Kultur verloren gehende Kalk auf jährlich 1000 Pfund pro 1 ha festgestellt. Die Kainit-Düngung hat meist eine solch lösende Wirkung im Boden, daß auf eine Düngergabe von 100 kg Kainit einen Ersatz von 100 kg Kalk zu geben, schon seit längerer Zeit von der praktischen Düngerlehre verlangt worden ist! — Ein entsprechender Kalkgehalt des Bodens wirkt nach vielen Richtungen hin schützend für die Bodensubstanz und gegen Eisenschußbildung und Lokalisierung der Phosphorsäure, er wirkt für entsprechende Krümelung und das Offenhalten der Bodenporen gegenüber dem verschlämmenden und abbindenden Einflusse der Düngungen mit Chilisalpeter und Kalisalzen; er wirkt weiter für entsprechende Regulierung der Tätigkeit des Bodens, derart, daß alle diese vorteilhaften Eigenschaften neben der düngenden Wirkung des Kalks umsomehr hervorgehoben werden müssen, als ja die wichtigsten Düngesalze geradezu verschlechternd auf diese wichtigen Bodeneigenschaften einwirken und diesen nachteiligen Einflüssen begegnet werden muß. Wie Herr Dr. Kurt Hillmann festgestellt hat, sind z. B. auch die seit 30 Jahren allmählich mit 600 kg Kainit pro 1 ha gedüngten berühmten Lupitzer Lupinenwiesen schließlich an Kalkarmut zugrunde gegangen. Auch die organischen Stoffe (Humus) wirken sehr entkalkend.

Es ist demnach eine wichtige Aufgabe der Landeskultur, wissenschaftlich überall nachweisen zu lassen: „Wie weit ist die Entkalkung des Grundes und Bodens und damit die Verarmung an einem der wichtigsten Bodenbestandteile bereits vorgeschritten, und daran schließt sich die

weitere dringende Aufgabe, überall zum Bewußtsein der ackerbauenden Bevölkerung zu bringen, welche Mittel in Betracht kommen und wirtschaftlich lohnend sind“. So spricht Herr Prof. Orth! —

Kann und darf es mir nun jemand verargen, wenn ich auf Grund meiner Kenntnis der vorstehenden, wissenschaftlich und praktisch bewiesenen Tatsachen in Nr. 71 (7. August 1904) des „Deutschen Gartenrats“ vor dem Buche „Die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau“ von Berthold Trenkner (Leipzig 1904, Preis 1 Mk.) **nachdrücklichst warnte?** Aber noch heute stehe ich mit dieser Warnung ganz allein da! Denn jetzt hat sogar die „Gartenflora“ (1905, Heft 2, Seite 51) das Buch mit folgenden Worten gelobt: „Eine sehr empfehlenswerte Schrift, die wir den Praktikern nicht genug empfehlen können. Herr T. war lange Jahre Leiter der Düngungsversuche in Feldbrunnen und schreibt aus der ‚**Praxis**‘ für die Praxis.“ Welcher Unfug doch mit dem Worte „Praxis“ getrieben wird! Es gibt auch eine **falsche** Praxis, die schädlich und gefährlich ist, zumal, wenn sie öffentlich mit Reklame empfohlen wird. Und grundfalsch war es, bei den an sich schon furchtbar einseitigen Düngungsversuchen zu verschweigen, daß der Boden aus schwerem, kräftigem, sehr kalkhaltigem, tiefgründigem Lehm in bester Kultur und mit hohem Feuchtigkeitsgehalte bestand. Wohl aber wird gesagt, daß die Versuche auf allerbester Gartenerde, die dann vorher noch extra mit „bestem Kompost gedüngt“ worden ist, ausgeführt wurden. Düngungsversuche auf solchem Boden haben nur ganz lokale, also fast gar keine Bedeutung. Was Herr Geh. Rat Prof. Dr. Orth wohl zu der 79 Seiten starken „Düngerlehre“ ohne auch nur ein Wörtchen von Kalk darin sagen würde! *A. Voss.*

Bunte Woche.

Straßenbäume in Stettin. Im Stettiner Gartenbau-Verein wurden die Straßenpflanzungen besprochen, und wurde laut „N. Stett. Nachr.“ u. a. folgendes mitgeteilt:

In den im allgemeinen recht günstigen Stettiner Verhältnissen haben sich als Straßenbäume bewährt: *Ulme, Silber-Linde (Tilia tomentosa), Krim-Linde (T. euchlora), Eiche, Platane, Ahorn, Roßkastanie* (besonders zu empfehlen sind davon die gefüllt blühende und die rotblühende, weil sie keine Früchte ansetzen), *amerikanische Eiche, Scheinakazien (Robinia Pseudacacia f. bessoniana)* und von seltenen Bäumen vielleicht noch die *Baumhasel (Corylus Colurna).* Im Hinblick auf die günstigen Stettiner Verhältnisse und die rechte Verteilung der Alleen in den neuen Straßen soll man sich durch Gegenströmungen nicht beirren lassen und die Alleen in derselben Weise weiter pflanzen. An den Vortrag schloß sich eine sehr angeregte Diskussion, an welcher sich die Herren Wossidlo, Draeger, Engelmann, Wiese, Kyaw und Welke beteiligten. Letzterer namentlich verbreitete sich eingehend über die für Straßenpflanzungen geeignetsten Baumarten, verwarf die einseitige Bepflanzung einzelner Straßenzüge, wie sie hier und da noch anzutreffen sei, und übte scharfe Kritik an der Bepflanzung und Pflege der Vorgärten, die in den meisten Fällen so außerordentlich mangelhaft sei, daß hier unbedingt Wandel geschaffen werden müsse. Vielleicht stelle sich der Gartenbau-Verein demnächst mal die Aufgabe, die Vorgarten- und Balkonfrage einer eingehenden Erörterung zu unterziehen.

Bücherbesprechungen.

Bibliothek des allgemeinen und praktischen Wissens. Zum Studium und Selbstunterricht in den hauptsächlichsten Wissenszweigen und Sprachen herausgegeben von Emanuel Müller-Baden. (Erscheint in 75 Lieferungen zu je 60 Pfg. oder in vier eleganten Bänden zu je Mk. 12,50 beim Deutschen Verlagshaus Bong & Co., Berlin W. 57.) Von diesem ausgezeichneten Werke sind die Lieferungen 26 bis 31 zur Ausgabe gelangt, in denen englische Sprache, Stenographie, Geschichte, französische Sprache, Kontorwissenschaft, Physik und Arithmetik (einschließlich Algebra) in knapper und für jedermann leicht faßlicher Form zur Darstellung gelangen. Die den Lieferungen beigegebenen Landkarten bieten einen Atlas, und zahlreiche Illustrationen ergänzen den Text. *A. Voss.*

Pflanzen-Apotheke. Ein Kräuterbuch, enthaltend ca. 200 alterprobte Heilkräuter, Rezepte und Hausmittel zur Verhütung und Heilung von Krankheiten auf einfachste Art. Von Jos. Dettling. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. 185 Seiten Text mit 100 Abbildungen. Verlag der Buchdruckerei und Verlags-Anstalt Wörishofen. 1904. Preis 1.50 Mk., hübsch gebunden 2 Mk. Wenn ein Buch im Laufe eines Jahres eine zweite Auflage erlebt, so ist das gewiß ein Zeugnis von der Brauchbarkeit desselben. Das Büchlein wurde einer Umarbeitung unterzogen, jeder Pflanze eine Beschreibung beigegeben, und die Abhandlungen über die Wirkung in Krankheitsfällen erweitert, resp. vervollkommnet. Die wichtigsten Pflanzen sind bildlich vorgeführt. Das Büchlein stellt einen brauchbaren Ratgeber in Krankheitsfällen dar und wird Freunden einer natürlichen Heilweise willkommen sein. Leider sind in den deutschen und botanischen Namen manche Irrtümer und Druckfehler. Baumlungenkraut ist nicht *Pulmonaria*, sondern *Sticta*. Mit dem Edelleberkraut ist nach der Beschreibung wohl *Soldanella* gemeint. Freisamkraut ist nicht *Jacca*, sondern *Viola tricolor*. Statt Goldwurz *(Lilium Martagon)* ist Schellkraut *(Chelidonium)*, statt Kalmus *(Acorus)* ist *Calla palustris*, statt wilder Majoran der echte, statt Pestwurz *(Petasites)* ist Nieswurz *(Helleborus)*, statt Harnkraut *(Polygonum minus)* ist Odermennig *(Agrimonia)*, statt Sanikel *(Sanicula)* ist Wiesenknopf *(Sanguisorba)* abgebildet, usw. Das ist schlimm. *A. Voss.*

Thalackers Adreßbuch für den deutschen Gartenbau und Kalender Jahrgang 1905. (Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Gohlis.) Dauerhaft in Leinen gebunden: bei vorheriger Einsendung des Betrages, 2,50 Mk., postfreie Zustellung (Ausland 2,70 Mk.). In Taschenbuchformat, in verbesserter und vermehrter Auflage ist kürzlich der dritte Jahrgang dieses nützlichen Nachschlagewerkes erschienen. Nach einer sehr sorgfältigen Durcharbeitung und Revision des Adressenmaterials sind ungefähr 1500 Adressen weggefallen und über 3000 Adressen neuer Firmen in 300 neuen Orten hinzugekommen. Diese Tatsache ergibt den besten Beweis, wie unbedingt notwendig es ist, ein solches Werk nicht nur jährlich herauszugeben, sondern wie nötig es auch für den Handelsgärtner ist, jedes Jahr die neu erschienene Auflage anzuschaffen, um ein wirklich zuverlässiges Adressenmaterial zur Verfügung zu haben. Mehrfache Stichproben haben ein durchaus günstiges Ergebnis gehabt. Das orientierende Ortsverzeichnis ist auf grünes Papier gedruckt, um das Aufschlagen zu erleichtern. Das Adreßbuch umfaßt 347 kleinbedruckte Seiten. Außer den 26000 Adressen gärtnerischer Firmen in Deutschland enthält das Buch eine Übersicht des deutschen Gartenbauhandels im Jahre 1904, die wichtigsten Bestimmungen über das Postwesen, den Eisenbahn-, See- und Fluß-Schiffahrtsverkehr, ferner eine kleine Rechtskunde, worin Vorschriften über den Betrieb im allgemeinen, im Verkehr mit Gehilfen und sonstigen Angestellten, im Verkehr mit der Kundschaft usw. gegeben sind. Ferner ist auf weißem Schreibpapier ein Kalendarium angefügt, in welchem für jeden Wochentag ¼ Seite zu kurzen Notizen, für jeden Sonnabend ½ Seite und bei Beginn jeden Monats 2 Seiten Raum vorgesehen sind. Jedem selbständigen Berufsgärtner empfehle ich ganz besonders diese dritte Auflage von „Thalackers Adreßbuch und Kalender für 1905“ als sehr zuverlässigen Ratgeber im gärtnerischen Handel und Verkehr. *A. Voss.*

Berichtigungen.

In Nr. 93, Seite 11, Spalte 1, Zeile 5 von unten, lies statt „ersten“: zweiten; Zeile 4 von unten lies statt „den zweiten“: in das Wetter vom ersten. Dieselbe Seite, Zeile 7 von oben, lies statt „Tage“: Tag, und Zeile 15 statt „stärkerer“: stärkere. In Nr. 94, Seite 18, Spalte 2, Absatz 6, Zeile 3, lies statt „eine und diese“: eine und dieselbe.

Unsere Extra-Beilagen.

Die Garten-Botanik (heute Nr. —, —) ist wissenschaftlich geordnet und zwar genau nach meiner Vilmorin-Voss’ Blumengärtnerei, deren Familien-Anordnung und Gattungsnummern. ☛ Die botanische Benennung im „Gartenrat“ ist seit 1904 die internationale einheitliche nach von Post-Kuntzes „Lexicon Generum“ (1903/4; Preis 10 Mk.); die deutsche einheitliche Benennung erfolgt nach Salomon-Voss’ „Wörterbuch der Deutschen Pflanzennamen“ (1903; Preis 2,50 Mk.). Der Herausgeber.

Schluß der Redaktion am 22. Januar 1905.

Druck von G. Uschmann in Weimar.

sich vom Ortskrankenkassen-Arzt untersuchen läßt, wohl aber können Sie im Prozeß das Urteil des Arztes anfechten und Untersuchung durch den Gerichtsarzt als Sachverständigen verlangen. Wir glauben aber nicht, daß dabei viel herauskommt. Solche Burschen läßt man laufen, wenn man sich nicht durch einen Lehrvertrag hinreichend gesichert hat.

Amerikanische Äpfel in Berlin. Große Posten von Apfelsinen und amerikanischen Äpfeln treffen täglich in Berlin ein, wie die „Tägl. Rundschau“ unterm 31. Dezember 1904 meldet. Die Zufuhr übersteigt den Bedarf bei weitem. Infolgedessen sind die Preise ziemlich niedrig. Eine Kiste Valencia-Apfelsinen (300 Stück) kostet augenblicklich 7 bis 9 Mk.; ein Faß „Amerikaner“ (50 bis 60 Kilogr.) wird mit 13 bis 18 Mk. bezahlt. Dagegen sind die Preise für Ananas wieder gestiegen.

Über zweifelhafte Firmen in Odessa (Rußland), einen mittellosen Handelsgärtner in St. Louis bei Marseille sowie eine mittellose Firma in Messina sind den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin von zuverlässiger Seite Mitteilungen zugegangen, über deren Inhalt vertrauenswürdigen Interessenten im Zentralbureau der Korporation, neue Friedrichstraße 54 I, an den Werktagen zwischen 9 und 3 Uhr mündlich nähere Auskunft gegeben wird. Auch im Verkehrsbureau der Handelskammer zu Berlin, Dorotheenstraße 7/8, parterre, ist hierüber Näheres zu erfahren.

(„Deutscher Reichs-Anzeiger.“)

Trebnitz (Schlesien). **Jubiläums-Ausstellung.** Da in der Delegierten-Versammlung des Provinzial-Verbandes schlesischer Gartenbauvereine der Antrag des Vereins Trebnitz, die nächstjährige Provinzialausstellung in Trebnitz abzuhalten, abgelehnt und statt unsres Ortes Grünberg gewählt worden ist, wird der hiesige Verein anläßlich seines 25jährigen Bestehens eine Jubiläumsausstellung veranstalten.

Görlitz (Schlesien). **Gartenbau-Ausstellung.** Das Programm für die Gartenbau-Ausstellung in Görlitz, die mit der Niederschlesischen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung verbunden sein wird, ist jetzt — wie uns berichtet wird — festgelegt worden. Hiernach wird mit der Eröffnung der Ausstellung am 1. Juni 1905, außer der allgemeinen Ausstellung der Freikulturen usw. in den Anlagen des Geländes, eine Vorführung von Bindereien und Schnittblumen, sowie auch Beerenobst und Frühgemüse stattfinden. Diese Ausstellung dauert vier Tage, da die Bindereien sich nicht länger im frischen Zustande erhalten lassen. Am Schlusse der Gesamtausstellung soll dann vom 15. September bis zum 30. September noch eine Sonder-Ausstellung von Bindereien, Schnittblumen, Gemüse und damit verbunden eine Obstausstellung stattfinden. Die Obstausstellung soll dann bis zum 15. Oktober dauern.

Schulkinder und Alkohol. In Schöneberg (Vorstadt von Berlin) hat, wie der „Berl. Lok.-Anz.“ mitteilt, der Schularzt Dr. Goldfeld mit Unterstützung der Klassenlehrer bemerkenswerte Erhebungen angestellt. Es stellte sich heraus, daß gerade die Schüler, die regelmäßig geistige Getränke — nicht bloß Bier, sondern Schnäpse mancher Art! — zu sich nahmen, als besonders faul, zerstreut, unbegabt, verlogen bezeichnet wurden. Die in der Statistik aufgeführten Trinker tranken täglich Bier, durchschnittlich 1—2 Glas täglich. Getrunken wurde meist Malzbier, aber auch viel Lagerbier; aber auch die schäumende Weiße hat viele Verehrer. Andre Spirituosen wurden meist Sonntags eingenommen, wenn der Vater seine Kinder mit in die Kneipe nahm und ihnen mit einem Schnäpschen etwas Gutes antun wollte. Es wurden alle Sorten Alkohol getrunken: Rosenlikör, Nordhäuser, Rum, Kümmel, Eierkognak, Gilka, Weine verschiedener Art; manche Schüler hatten anscheinend eine große Vorliebe für Mischung von zweierlei Schnäpsen von ihren Vätern übernommen. Auch die Mädchen sind einem Glase Bier sehr geneigt; die Statistik redet darüber eine erschreckende Sprache! Im übrigen bevorzugten die Mädchen überwiegend süße Getränke und verschmähten Kognak usw. Die Statistik selbst ergab, daß in der Knabenschule unter 470 Schülern nicht weniger als 264 = 56.2 v. H. regelmäßige Biertrinker waren und 139 = 30 v. H. zeitweise sonstige Spirituosen tranken; in der Mädchenschule waren von 497 Schülerinnen 242 = 48.7 v. H. regelmäßige Biertrinker, während 160 = 32.2 v. H. zeitweise sonstige Spirituosen genießen.

Westfalens bemerkenswerte Bäume. Auf Grund amtlicher und sonstiger Nachweise und Mitteilungen zusammengestellt und bearbeitet von E. Schlieckum, Oberforstmeister a. D. in Arnsberg. VIII und 96 Seiten mit 53 Abbildungen. Preis elegant gebunden 3 Mk. Durch alphabetische Aufführung nach Regierungsbezirken, den einzelnen Baumarten und Kreisen wird die Übersicht und die Auffindung der einzelnen Bäume erleichtert; ferner sind neben den Angaben über Umfang, Höhe, Länge, Kronendurchmesser bezw. wahrscheinliches Alter und die gegenwärtigen Eigentümer der Bäume historische Bemerkungen eingefügt worden, welche geeignet erscheinen, das Interesse in weitern Kreisen anzuregen und aufrecht zu erhalten. Eine kurze physiographische Skizze ist jedem Regierungsbezirk vorausgeschickt, da solche für die Beurteilung des allgemeinen Verhaltens und der Bedeutung der einzelnen Holzarten zweckmäßig erschien.

(„Hagener Ztg.“)

Pflanzenkübel
aller Art, Gartenkübel in allen Größen, äußerst gediegenes Fabrikat und trotzdem sehr billig, weil Massenfabrikation. Einfache und verzierte Kübel für Balkons, Veranden usw. in großer Musterauswahl fertigt die Spezialfabrik mit Dampfbetrieb von
J. H. F. Lüders, Lübeck 6.
Man verlange Preisliste!

Bauanstalt moderner Glashallen • Wintergärten • Gewächs- u. Treibhäuser mit und ohne Heizanlagen
bei billigster Preisberechnung.
Julius Kressmann,
Berlin, Greifswalder Straße 96-98.

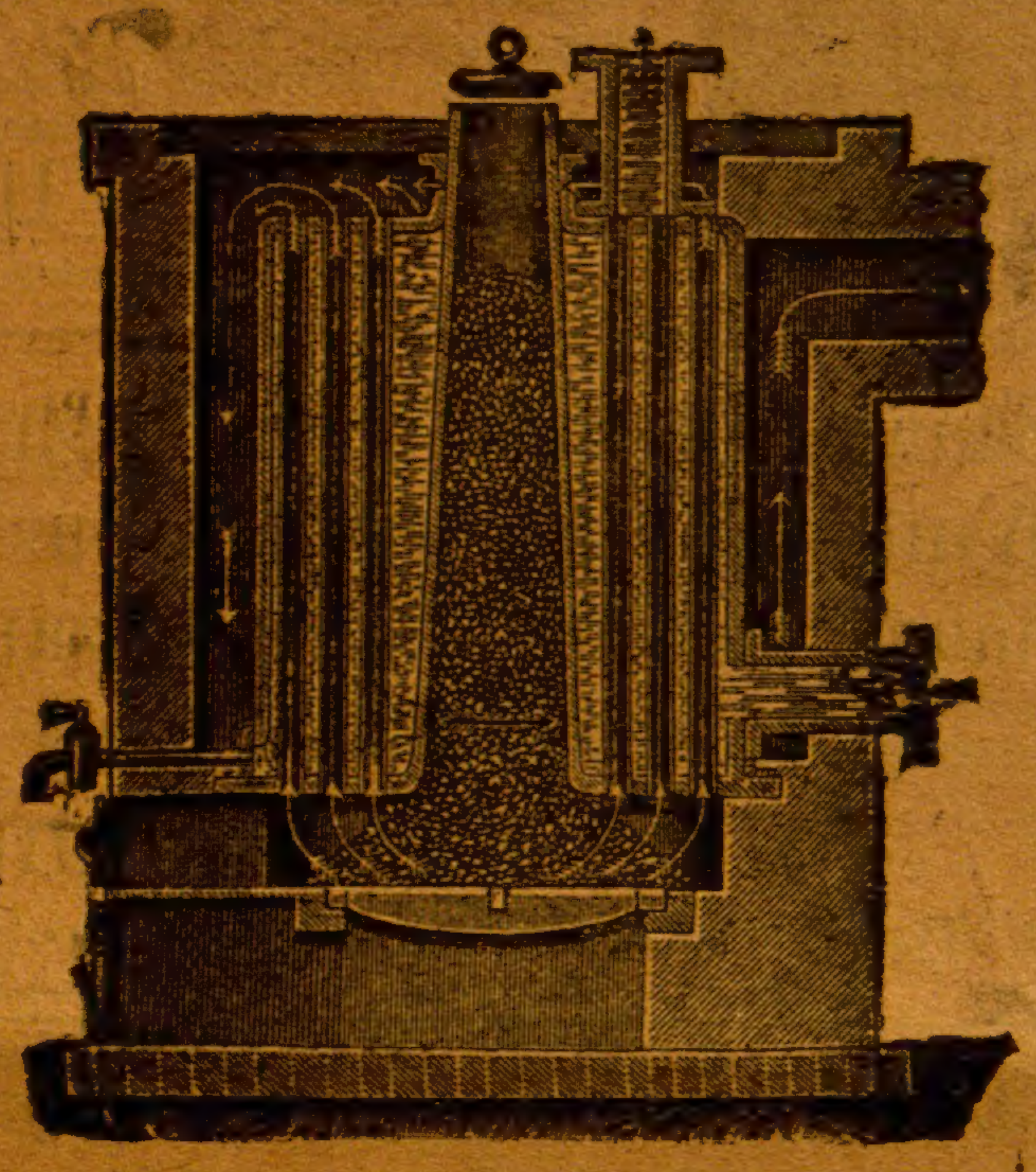
Carl Gronewaldt
Berlin N. 58. * Gegründet 1877. * **Hamburg.**
Alleiniger Fabrikant der
präm. Voss'schen Düngermischungen.
Billigste Bezugsquelle für
Hornspäne, Hornmehl, Knochenmehl, Chile-Salpeter, Superphosphat, Thomasmehl, Kainit etc.

Gießkannen
für Freiland, Frühbeet und Gewächshaus von starkem Weißblech und Mennige gestrichen, Messingrohr innen und außen.
Praktischste, beste Kanne.
Man verlange Prospekte.
M. Wiedemar, Copitz a. d. Elbe III.

Thüringer Grottensteine
zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Deckenbekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.
Naturholz-Gartenmöbel.
Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer usw. Preislisten frei.
C. A. Dietrich, Hoflieferant, Clingen b. Greußen.

Porzellan-Etiketten
mit **Namen** nach Angabe von 5 Pfg. an.
20jährige Garantie. Muster frei
Nicol. Kissling, Vegesack-Bremen.

Drahtzäune, * Siebe *
und Drahtgewebe aller Art
empfiehlt
Willy Thiele, Eberswalde, Neue Kreuzstr. 11.
Dampfschleiferei, Sieb- und Drahtzaunfabrik.



„PARCO“

(„Ich spare“)

Sparkessel für 1903. Neues Modell.

Das Beste vom Besten!

Für alle gangbaren Sorten Brennmaterial.

Gutachten!!

Herrn **L. Nitschke, Landsberg a. W.**

Nachdem nun hier seit 4 Wochen fast täglich ununterbrochen strenger Frost und, was besonders viel sagen will, **steter scharfer Ostwind** ins Land gegangen sind, kann ich es nicht unterlassen, Ihnen mal wieder **nach langen Jahren meine Freude auszudrücken über die im Jahre 1894 geschaffene brillante zuverlässige Heizung.**

Trotz sehr mittelmäßiger Deckung meiner Häuser bin ich doch mit sorgenfreien ungestörten Nächten sehr gut ausgekommen; die **Temperaturgrade in den Häusern (3 Frontlängen von nicht unter 50 Meter Länge jede) standen wie angenagelt, obwohl fast jede Nacht 12—14 ° R. Kälte waren. Um 11 Uhr schlief alles ruhig, um am Morgen um 6 Uhr die Haustemperaturen fast genau so zu übernehmen,** wie sie abends verlassen waren.

Was will man nun eigentlich noch mehr? Kann irgend eines der problematischen, zweifelhaften neuen Systeme wohl eine größere Solidität und Gewähr bieten? Man kommt doch auch herum und hat ein Urteil.

Ich wünsche Ihnen stets den allerbesten Erfolg in Ihren Unternehmungen; **es kann bei Ihnen niemand hereinfallen.** Hoffe Ihnen hiermit eine kleine Genugtuung bereitet zu haben und begrüße Sie ....

Schneidemühl, 15. Dezember 1902. **E. Sturm,** Versandgärtnerei.

Meine Installationen der letzten Jahre betrugen:

Heizkessel im Gesamtgewicht von ca. ³/₄ **Million Kilogramm** für eine Gesamtleistung von ca. **300 000 lfd. Meter Heizrohr.** Darunter Heizungsanlagen allergrößten Umfanges mit über **3000 Meter** Rohr, und in Häusern bis zu **130 Meter Länge** mit **anerkannt vorzüglichen Erfolgen** (**ca. anderthalbtausend Anlagen**).

Freistehende gußeiserne Gegenstrom-Glieder-Kessel, gußeiserne Rekord-Kessel,

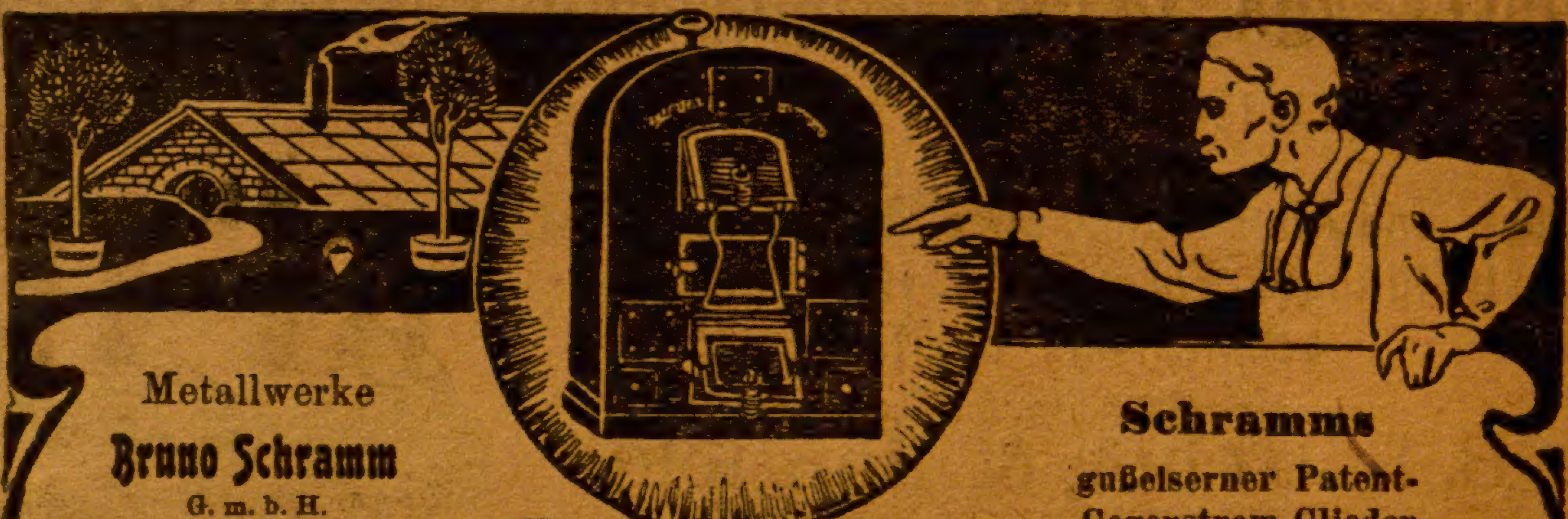
letztere für ganz kleine Anlagen.

Burgass & Sohn, vormals: L. Nitschke, Zentralheizungen, Landsberg a. W.

Beschreibende Preislisten, Kostenanschläge über wirklich mustergiltige Heizanlagen, gelegentliche Besuche kostenlos.

Baum- u. Gartenpfähle, Blumenstäbe, Rosenpfähle, Nistkästen, Bohnen-, Erbsen- und Spargelstangen,
Erdbeerschachteln,
Etiketten zum Hängen und Stecken, **Kisten,**
Blasrohre, Thermometer etc.
empfiehlt in bester Qualität zu den billigsten Preisen
Kilian Cramer,
Großbreitenbach in Thüringen.
Preisliste franko gern zu Diensten.

L. Späth,
Baumschule,
Baumschulenweg
b. Berlin.
860 preuß. Morg.
Kostenlos sende Haupt-Katalog.



Metallwerke
Bruno Schramm
G. m. b. H.
Ilversgehofen-Erfurt 2.
Verlangen Sie Prospekt C.

Caloria

Schramms
gußeiserner Patent-Gegenstrom-Glieder-Kessel für Warmwasser-heizung.
„Der Beste von Allen.“
Kostenanschläge umsonst.

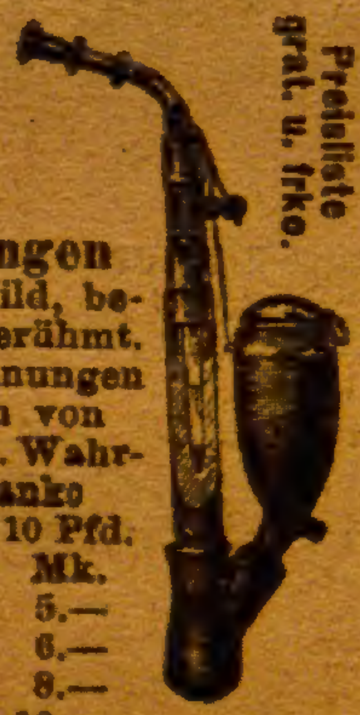
Thüringer Grottensteine
zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartieen, Wasserfällen, Böschungen. Gärtner erhalten Rabatt. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen u. Referenzen gratis u. franko.
Otto Zimmermann, Hoflieferant,
Greußen (Thür.).

Arum sanctum,
Freesia refr. alba, Babiana, Iris hispanica, Arundo Donax, Lilium Harrisii usw. für sofortige Lieferung.
Preise auf Verlangen.
Hans L. Zink, Mühlberg (Thür.), Bez. Erfurt.

ROSEN,
enorme Vorräte, 2400 Sorten, einschl. aller Neuheiten.
Prachtv. Hochstämme und niedrige Rosen bei
Soupert & Notting
in Luxemburg (Ghzgt.).
Hoflieferant. v. Luxemburg, Holland, Schweden, Brasilien usw.
Katalog kostenfrei.

Rosenhochstämme,
100—130 cm, Sämlings-, Pa.-Qualität per % **65 Mk.**
Baumschule Kloster Frankenberg, Goslar am Harz.

Umsonst
erhält jeder zu 1. Sendung eine kurze ff. Gesundheitspfeife oder e. lange Pfeife.



Preisliste grat. u. frko.

Hartungs-Tabak-Mischungen
sind arom. leicht, mild, bekömmlich und weltberühmt. Zahlreiche Anerkennungen und Empfehlungen von Rauchern beweisen d. Wahrheit. Wir liefern franko

	5 Pfd. Mk.	10 Pfd. Mk.
Mischung II	3.—	5.—
„ I	3.50	6.—
Förstertabak	4.25	8.—
Pastorentabak	5.—	10.—

100 St. Zigarren 3.20, 3.50, 3.60, 3.90, 4.—, 4.20, 4.30, 4.40, 4.60, 4.80, 5.—, 5.30, 6.— Mk., von 500 St. an franko.
Garantie: Zurücknahme.
Roeser, Hartung & Gelbcke,
Erfurt 5,
Tabakfabrik.

GUSTAV BILD FABRIKGESCHÄFT.
BRIEG BEZ. BRESLAU.

SPECIALFABRIK FÜR
GEWÄCHSHAUSBAU UND HEIZUNGEN
Gewächshäuser in kombin. Holz- u. Eisenkonstruktion mit Lärchenholz- und Pitchpinesprossen.
Bewährtes Heizsystem, Schmiedeis. geschweisste Heizkessel • Gegenstromkessel. Firstlüftung.
FENSTER, SPALIERE, DRATZÄUNE U. -THORE.
Kataloge u. Kostenanschläge stets gern zu Diensten.

Billigste Butter

Billigste Butter
und zugleich beste, weil tägl. frisch u. unverfälscht, erhält man in 6—10 Minuten durch Ansammeln des tägl. Rahms (Sahne) mit der pat.
Haushaltungs-Buttermaschine.
Ausführung in 2 Größen mit Glasgefäß von 1 und 2,8 Ltr. Inhalt. Ladenpr. M. 4,50 u. M. 7,—. Für Landwirte etc. Schnell-Buttermasch. von höchster Leistung zu 6—100 Ztr. Inh. Hunderte von Anerkenn.-Schr. Man verl. Katalog.
R. v. Hühnersdorff Nachf.,
Stuttgart.

Die beste Wasserpumpmaschine der Welt ist und bleibt **Böttger's** verbesserte u. gesetzl. geschützte
Heißluftmaschine.
Betriebskosten pro Stunde 3—8 Pfg. Über 1500 Anlagen, dabei bis 180 m Brunnentiefe, ausgeführt. — Mit meinen Heißluftpumpmaschinen kann ohne Hochreservoir direkt oder vermittelst Rohrleitung durch Anschrauben von Schläuchen an die Hydranten gespritzt werden, daher niedrigste Anlagekosten. — Übernahme kompletter Wasserleitungsanlagen jeder Art auf Grund langjähriger Erfahrungen bei billigsten Preisen unter weitgehender Garantie für solide und sachgemäße Ausführung. Feinste Referenzen und Zeugnisse.
Sächs. Motoren- und Maschinenfabrik
Otto Böttger, Dresden-A. 28.

Obst- und Gehölz-Baumschule

Naundorf (Kr. Torgau).

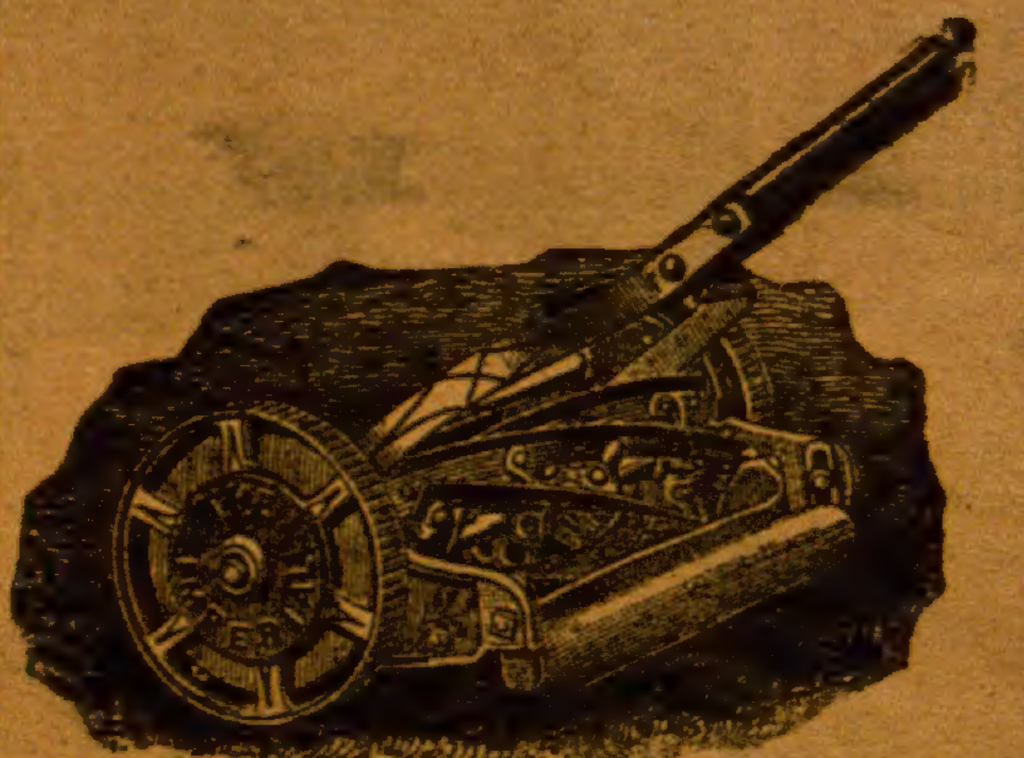
Große Vorräte

Obst- und Alleebäume, Formobst, Beerenobst, Obstwildlinge, Forst- und Heckenpfl., Ziergehölze und Coniferen.

Preisliste gratis.

B. Böttcher & Bergfeld.

Coldwell Rasenmäher



laufen leicht, sind einfach konstruiert und dauerhaft und können für alle Sorten Gras gebraucht werden.

In Tätigkeit auf Ausstellungsgelände Düsseldorf.

Firma
Jean Heybroek,
Industriehalle
Ausstellung Düsseldorf.

Porzellanschilder,

unverwetterlich, für alle Zwecke, liefert billigst

Emil Hauswald,
Döbeln (Sa.) 25.

Gegr. 1847.

E. Winkler vorm. Levy
Dresden-A., Pillnitzer Str. 48
empfiehlt seine
zweischneidige Rosenschere nach Buschpler.

Dieselbe ist als beste Rosenschere auf den internat. Gartenbau-Ausstellungen Dresden 1887 u. 1896 mit I. u. II. Preise ausgezeichnet u. bisher noch unübertroffen. Sicherste Vermeidung von Quetschungen. Infolge ihrer schlanken, jedoch stabilen Form in engst verwachsenen Kronen als auch bei starken Ästen zu gebrauchen. — **Preis p. Stück 5,50 Mk. franko.** Bei Mehrbezug portofrei.

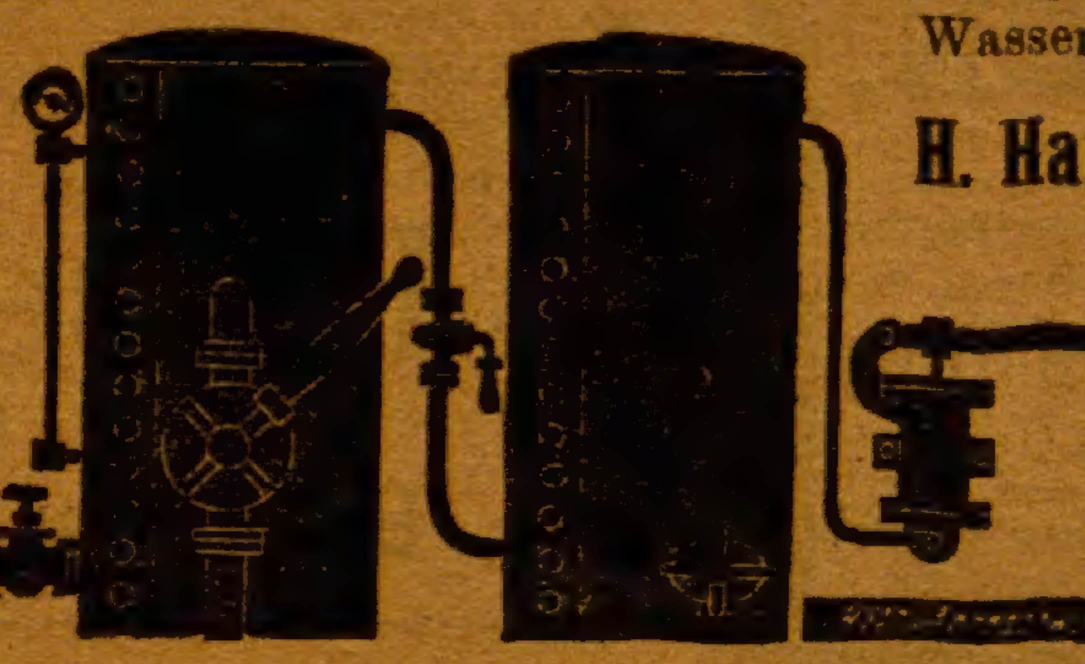
Anfertigung aller Sorten Veredelungsmesser und Hippen. Weitgeh. Garantie für Schneidfähigkeit.

Fabrik-Wasserleitungen

ohne Hochreservoir.

Bedeutend einfacher als Wasserturm.

Komplette Luftdruck-Wasserversorgungsanlagen
mit Hand- u. Maschinenantrieb der Wasserpumpen sowie auch ohne Wasserpumpe (mit Vacuum).



H. Hammelrath & Co.
G. m. b. H.
Cöln a. Rhein.

Für Gartenbesitzer
Für Blumenfreunde
ist die Samen- u. Pflanzenhandlung von
Oskar Knopff & Co.
Erfurt
gegründet 1832
die
Für Landwirte
beste Bezugsquelle.

Torfmull!

in Packleinen gepackt per Ballen, ca. 200 Pfund, bei Abnahme einzelner Ballen à Ball. Mk. 4,50, bei Abn. v. 10 Ballen in e. Send. à Ball. Mk. 3.75 ab hier per Nachnahme.

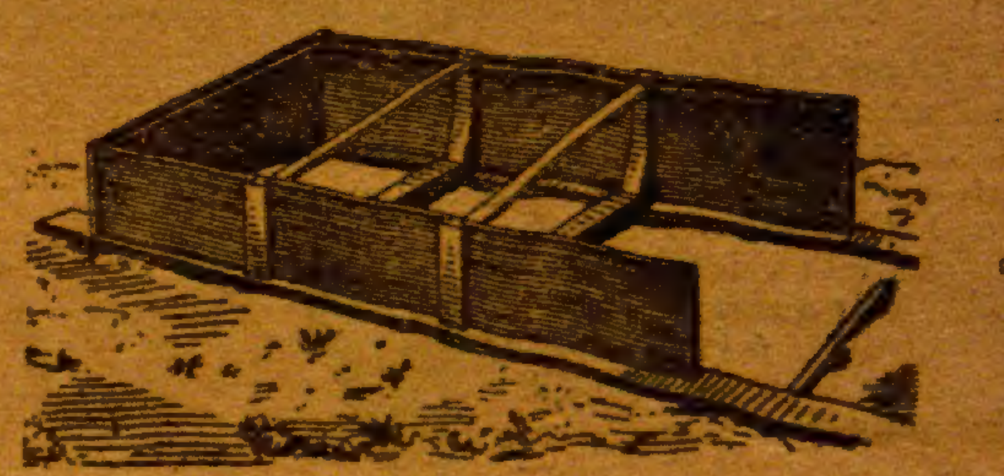
Rob. Sander, Leiferde
(Hannover).

Verlangen Sie gratis Spezial-Offerte über Winter-Treibveilchen, Stauden, neueste Rex-Beg., blüh. Winter-Beg. Gl. de Lorraine, Kakt.-Dahl. usw. von d. Versandgtn. E. Helfer, Ibenhain bei Waltershausen (Thür.).

Neue Bauweise!

Isolierplatten für alle denkbaren Zwecke im Gärtnereibetriebe **als Ersatz für Holz,** in Verbindung vorteilhaftester **Säulen-Konstruktionen.**

Gesetzlich geschützt!



Gesetzlich geschützt!

Zahlreiche Arbeiten innerhalb Jahresfrist ausgeführt.

Zementröhren- und Kunststeinfabrik
Rönitz & Dr. Gruhl
Mügeln (Bez. Dresden).

Verzinktes Drahtgeflecht.

Maschenweite	76	51	50	50	60	75	130	mm
Drahtstärke	1,0	1,0	1,4	2,0	2,5	2,0	2,2	mm
100 □m kosten	14,—	18,—	21,—	35,—	39,—	24,—	18,—	Mk.

Drahtgeflechtwerk Alexander Maennel, Neutomischel.

S. KUNDE & SOHN

empfehlen ihre bestbewährten, in Qualität unübertrefflichen **Gartenwerkzeuge** zeitgemäßer Konstruktion u. solidester Ausführung.

Dresdener Gartenwerkzeugfabrik
— gegr. 1787 —
DRESDEN-A. 56
Kipsdorfer Staße 106.

Katalog kostenlos!

Herr Franz Gure, Gärtnerei Guhr, Ostrowo, schreibt uns am 12. Juli v. J.: Arbeite seit 6 Jahren mit Ihren Fabrikaten, auch die Kollegen, denen ich Ihre Messer empfohlen, sind, wie ich **selbst, zufrieden gestellt; ich werde kein andres Messer in die Hand nehmen.**

Edelreiser,

fürs Frühjahr, größeres Quantum, garantiert echt, zu kaufen oder zu tauschen gesucht

gegen Baumschulartikel.

Katalog über abgebbare Artikel zu Diensten.

Gefl. Offerten erbitte ich unter **Nr. 100 an Emil Bitterlich, Ebersbach (Sachs.).**

Verantwortlicher Redakteur: A. Voss, Groß-Lichterfelde. — Verlag von Joh. Bäde, Berlin W. — Druck von G. Uschmann, Weimar.